

Carolus à Linné.

CAROLI LINNAEI

Eq. aur. de Stella polari

Archiatri Regii, Med. et Botan. Profeff. Upfal. Acad. Paris. Upfal. Holm. Petropol. Imperial. Berolin. Londin. Anglico-Edimb. Montpel. Tolof. Florent. Soc.

PHILOSOPHIA BOTANICA

IN QVA

EXPLICANTVR

FVNDAMENTA BOTANICA

CVM

DEFINITIONIBVS PARTIUM, EXEMPLIS TERMINORVM, OBSERVATIONIBVS RARIORVM.

ADIECTIS

FIGVRIS AENEIS.

EDITIO SECUNDA

IN GRATIAM BOTANOPHILORVM

REVISA ET EMENDATA.

CVRANTE

D. IOHANNE GOTTLIEB GLEDITSCH.

BEROLINI 1780.

IMPENSIS CHRISTIANI FRIDERICI HIMBVRGI.

Obsequio a mi buen amigo el docto naturalista D. Francisco de las Barras de Aragón.

J. Rodríguez Marín

21 de julio de 1932.

PRAEFATIO.

Ut darem botanophilis negotium diligentibus simulque solverem veritatis & amicitiae tributum, promissis stare & studii erga illos mei argumentum exponere, non vero fictis laudationibus colligere volui. Lucem ergo videt e prelo secunda jam vice procedens *Philosophia Botanica Illustris Linnaei*, Opus praeclarum tantoque viro, infinitae corporum naturalium doctrinae magistri dignum, mihique in praelectionibus consuetis optatissimum. Distracta namque erant exemplaria operis hujus Holmiae olim excussa: cum defectus illorum docentium aeque atque discentium excitaverit desiderium, quibus hac multum emendata editione abunde satisfactum arbitror, hinc dicta sola satis esse possunt. Non equidem in hac editione invenietis, lectores amantissimi, nova addita aut mutata, quae proprie ad Linnaei doctrinam spectant, sed quantum potius per breviora ista satisque incerta otia atque curas fieri potuit, tantum paginas a cumulatissimis typographicis mendis repurgatas: paucissimis relictis,

ctis, quae in aliorum ſcriptis facile occurrunt. Nihil namque ut auribus aliorum inſervirem addendo neque detrahendo mutandum judicavi, ut ea potius quae Operis Conditori egregia debentur etiam maneant. Neque enim plus ultra in re adhuc dubia aut arbitraria me exiſtimo videre, quam doctiores in arte cum Linnaeo viderunt. Vivimus & hodie cum excellentibus viris, adoleſcentibus etiam praeſtantibus ingenio, ſolertia & peritia, quorum ſcripta inter eruditos ſatis certa ſunt. Laudatorem propterea novum aut potius ſerotinum laborum vigiliarum atque meritorum magni Linnaei agere & ad votum aut voluntatem plurimorum loqui nequeo, cui tamen *ob genuinam characteris naturalis generum plantarum conſtructionem* ſemper laus & honos manebit, qui pro ſingulari quo excelluit ingenio rem herbariam turpi olim barbarie quam maxime vitiatam proprio marte reſtauravit: quidquid alii ex imperita & pugnaci turba compilatoria loquacitate quidem, ſed infirmiſſimis rationibus contradicere olim auſi ſint. Valete, benevoli lectores, noſtriſque in gratiam botanophilorum ſuſceptis conaminibus favete.

Berolini
die III. Aprilis 1780.

J. G. Gleditsch.

LEC-

LECTORI BOTANICO.

FUNDAMENTIS BOTANICIS Theoriam atque Institutiones Rei Herbariæ sub paucis aphorismis olim comprehendi, quorum explicationem per exempla, observationes & demonstrationes, distinctis riteque definitis plantarum partibus & terminorum vocibus, *Philosophiam Botanicam* dixi, cum in his consistant præcepta artis.

PHILOSOPHIÆ ejusmodi BOTANICÆ varias partes dudum emisimus utpote in Cap. I. *Bibliothecam Botanicam*, II. *Classes Plantarum* III. *Sponsalia Plantarum;* VII. VIII. IX. X. *Criticam Botanicam* XII. *Vires Plantarum;* Reliquas sectiones fundamentorum, sc. Cap. IV. VI. XI. conjunctim cum prioribus in unum opus compingere & auctas novis exemplis observationibus, demonstrationibus sub Philosophiæ Botanicæ titulo edere, diu animo volvi, in quem etiam finem bene multa collegi; interea territum copia dicendorum satietas imo tædium, operosæ scriptionis me cepit, adeo ut hæc in tempora commodiora seponere visum fuerat, quæ cum annis, auctis indies curis publicis & privatis, muneris negotiis & peregrinationibus Historiæ Naturalis causa institutis, ita sese subtrahebant, ut de successu operis ipse dubitare cœperim.

Interea urgente Bibliopola, post distracta priora exemplaria, novam Fundamentorum Botanicorum editionem, a me quoque enixe petiere discipuli, ut *Partes plantarum, artisque Terminos*, a me usitatos, rite definitos adderem, methodo qua eos in prælectionibus tradere solitus sum; huic eorum petitioni accessere amicorum, de re Herbaria optime meritorum, adhortationes, ut terminos artis explicarem, partesque plantarum definirem; ut amborum desideriis adsurgerem, incepi collectanea mea in compendium redigere & typis mandare: at dira arthritis, vix inæcepto

cepto opere, ita una cum corporis viribus mentem & animum fregit, ut in ipsa herba fere suffocatum fuisset. Nunc vero post recuperatas qualitercunque vires, Philosophiæ Botanicæ compendium heic sisto, mole parvum, utpote primas lineas primaque rudimenta Botanices, in gratiam tantum discipulorum editum, complectens, sed quod alio tempore, si fata velint & otia, longe auctius prodibit.

In calce opusculi adjeci nonnulla de *instructione* disciplinæ, ne paginæ alternæ vacuæ relinquerentur.

Occupatus nunc in colligendis SPECIEBUS PLANTARUM, præstantissimos per Europam Botanicos enixe rogo oroque, ut plantas flore instructas, si quas possideant in duplo rariores, vel a me non dictas, mecum communicent, quo liceat easdem ad Genera referre cum adæquatis Differentiis; meum erit vicissim in opere, ad quamcunque speciem, publice testari gratum animum in eos, qui easdem communicarunt.

Upsaliæ 1750. *Septembr.* 16.

CAR. LINNÆUS.

Pascitur in vivis livor, post fata quiescit,
Tum suus ex merito quemque tuetur honos.

INTRO-

INTRODUCTIO.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum & Naturalium* nomine veniunt.

Syst. nat. 6. Obs. in regna tria § 6. 7.
Elementa simplicia sunt, *Naturalia* composita arte divina.
Physica tradit Elementorum proprietates.
Scientia Naturalis vero Naturalium.

2. NATURALIA (1) dividuntur in Regna Naturæ tria: *Lapideum. Vegetabile, Animale.*

Syst. nat 6. p. 211. §. 14. 8. 9. Necessitas cognitionis.
Faun. Suecic. præfat 4. Actio primi hominis.
Act. stockh 1740. p. 411. Usus.

3. LAPIDES (2) crescunt. VEGETABILIA (2) crescunt & vivunt (133). ANIMALIA (2) crescunt vivunt, & sentiunt.

Syst. nat. 6. p. 211. §. 15. idem.
Syst. nat. 6. p. 219. §. 2. Lapides crescere.
Sponsal. plant. §. 1-14. Vegetabilia vivere.
Jung. isagog. c. 1. Planta est corpus vivens non sentiens, s. certo loco aut certæ sedi affixum, unde nutriri, augeri, denique se propagare potest.
Boerh. hist. 3. Planta est corpus organicum, alteri cuidam corpori cohærens per aliquam partem sui, per quam nutrimenti & incrementi & vitæ materiam capit & trahit.
Ludwig veget 3 Corpora naturalia eadem semper forma & loco-motivitate prædita appellantur *Animalia*; eadem semper forma, sed loco-motivitate destituta *Vegetabilia*; & quæ diversam formam obtinent *Mineralia* dicuntur.
Obs. *Petrificata & Crystalli* figura conveniunt omnino in eadem specie. Locomotivitas in *Balano, Lernea*, uti in *Mimosa.*

4. BOTANICE est Scientia Naturalis, quæ *Vegetabilium* (3) cognitionem tradit.

Boerh. hist. 16. Botanica est Scientiæ naturalis pars, cujus ope felicissime & minimo negotio plantæ cognoscuntur & in memoria retinentur.
Ludwig aphor. 1. Botanica est scientia vegetabilium, s. cognitio eorum, quæ per plantas & in plantis fiunt.

 I. BIBLI-

I. BIBLIOTHECA.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet *Libros de Vegetabilibus* scriptos.

Docet Detecta, Fata, Progressus, Loca, Methodum.
Sciat Botanicus quos evolvat auctores de planta quæstionis.
Europæa. *C. Bauhinum* (cum systematico) *Rajus*, 3, *Vaillant*.
Alpina *Rajus, Linnæus, Hallerus, Gmelinus.*
Capensa. *Hermannus, Burmannus, Commelinus, Linnæus, Rajus, Plukenetius, Petiverus.*
Indica. *Hermannus, Rheede, Plukenetius, Rajus, Burmannus, Linnæus.*
Americ. septentr. *Gronovius, Catesbæus, Rajus, Morisonus, Plukenetius, Cornutus.*
- - - austral. *Plumierus, Sloaneus, Rajus, Plukenetius, Hernandez, Marcgravius, Piso, Feuillæus.*
Bibliothecæ. *Seguierus, Linnæus, Bumaldus, Scheuchzerus.*
Historiæ. *Tournefortius, Hotso, Royenus.*

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de vegetabilibus clari, sive *Botanici*, sive *Botanophili* sint.

Fund. Bot §. 7. *cum* 43. distinctio.

Botanici, primarii secundum Tempus.

Theophrastus	XVII. SECULO.		XVIII. SECULO.	
Plinius	*Robinus*	1601	Sherard	1701
Dioscorides	*Spigelius*	1608	Rudbeck f.	- - -
	Boot	1609	Meriana	1705
	Renealme	1611	Jussiæus A.	1709
	Swertius	1612	Boerhaave	1710
	Bry	- - -	*Petitus*	- - -
	Beslerus	1613	*Heucherus*	1711
	Jungermannus	1615	Kæmpferus	1712
XV. SECULO.	*Brossæus*	1628	*Helving*	- - -
Gaza	Parkinson	1629	*Tita*	1713
Barbarus	*Donatus*	1631	Feuillée	1714
	Laurembergius	1632	Knaut f.	1716
	Ferrarius	1633	*Bradlæus*	- - -
	Cornutus	1635	Isnard	- - -
	Veslingius	1635	VAILLANT	1717
	Stapelius	1644	*Blair*	1718

XVI.

XVI. SECULO.

Brunfelſius	1530
Tragus	1532
Cordus	1535
Rue.lius	153[illegible]
Dorſtenius	1540
GESNERUS	1541
Fuchſius	1542
Braſſavola	1545
Matthiolus	1548
Lonicerus	1550
Dodonæus	1552
Bellonius	1553
Guilandinus	1557
Anguillara	1561
Calceolarius	1566
Pena	1570
Lobel	- - -
Garcias	1574
Monardes	- - -
Cluſius	1576
Carrichter	- - -
Coſtæus	1578
Acoſta	- - -
CÆSALPINUS	1583
Durante	1584
Dalechampius	1587
Camerarius	- - -
Tabernæmontanus	1588
Thalius	- - -
Alpinus P.	1591
Bauhinus J.	- - -
Cortuſus	- - -
Columna	1592

Hernandez	1647
Maregravius	1648
Piſo	- - -
Turnerus	1651
Pancovius	1654
Loeſelius	- - -
Jungius	1657
Ambroſinus	- - -
Joncquet	1658
Rudbeck	1659
Rajus	1660
Hoffman M.	1662
Schæffer	- - -
Elsholtz	1663
Vallot	1665
Chabræus	1666
Merret	1767
Bocco	1668
Aldrovandus	- - -
MORISON	1669
Munting	1672
Barrelier	✠ 1673
Tillands	- - -
Sterbeck	1675
Zannonus	- - -
Ammannus	- - -
Dodart	1676
Breynius	1678
Rheede	- - -
Mentzelius	1682
Commelinus	1683
Triumfettus	1685
Mognol	1686
Hermannus	1687
Rivinus	1690
Plukenetius	1691
Petiverus	1692
Cupanus	- - -
Plumier	1693
TOURNEFORT	1694
Bromel	- - -

Pontedera	1718
Ruppius	- - -
Dillenius	1719
Montius	- - -
Buxbaum	1721
Tillius	1723
Juſſiæus B.	1725
Martyn	1726
Michelius	1729
Catesbæus	1731
Geoffroy	- - -
Celſius	1735
Waltherus	- - -
Zannichellius	- - -
Linnæus	- - -
Hallerus	- - -
Gleditſch	1736
Miller	- - -
Burmannus	1737
Ludwig	- - -
Mœhring	- - -
Weinman	- - -
Blackwel.	1739
Amman. f.	- - -
Gronovius	- - -
Royen	1740
Seguier	- - -
Barrere	1741
Gerberus	1743
Geſnerus	† 1744
Stellerus	† 1746
Gmelinus	1747
Guettard	- - -
Wachendorff.	- - -
Lecheus	1748
Dalibard	1749
Kalmius	1750
Haſſelquiſt	1750
Schiera	1750

SOCIETAS.

Germanica	1670
Anglica	1682

BAUHINUS, C.	1593	*Zwingerus*	1696	Gallica	1699
Pona	1595	Sloane	- - -	Upfalienfis	1720
Gerardus	1597	Commelin C.	1697	Ruthenica	1728
Imperatus	1599	Bobartus	1699	Noribergenfis	1731
Swenckfeld	1600	Volkamerus	1700	Holmenfis	1739

7. BOTANICI (veri 6) ex fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, & vegetabilia (2) omnia nomine intelligibili nominare fciant; funt hi vel *Collectores* (8) vel *Methodici* (18).

Fund. Bot. 151. 164. 165. 166. 167. 152.
Syft. nat. 6. p. 211. §. 13. 12. 11. & p. 215. p. 2.
Gen. plant. præf. §. 1. 2. 3.
Claff. plant. præfat. §. 1.

8. COLLECTORES (7) de numero fpecierum Vegetabilium primario folliciti fuere: funt hi *Patres* (9) *Commentatores* (10), *Ichniographi* (11) *Defcriptores* (12), *Monographi* (13), *Curiofi* (14), *Adonides* (15), *Floriftæ* (16), *Peregrinatores* (17).

9. PATRES (8) Botanices prima rudimenta depofuerunt.

Fata: *Græci* ab *Ægyptiis*, hi a *Chaldæis*.
Romani devicto Pompejo ad Actium.
Gothi fec. IV; *Longobardi* fec. V. Romam devaftant.
Arabes fec. VI. Ægyptum, fec. VII. Hifpaniam intrant.
Marocca fec. XI. Rex Calipha.

GRÆCI ante Chriftum natum floruere.
Hippocrates Parens Medicinæ, fecul. 5:to ante Chr.
Ariftoteles Princeps Peripatheticorum, fec. 4:to,
Theophraftus Parens Botanices, fec. 3:tio.
Xenophon Athenienfis, fec. 2:do.

ROMANI primis feculis æræ Chriftianæ.
Cato fub Julio Cæfare, a. ante Chr. 149.
Varro fub Augufto. a. ante Chr. 62.
Virgilius fub Augufto, a. ante Chr. 70.
Columella fub Claudio.
Plinius fub Tiberio ad Titum.
Diofcorides fub Nerone.
Rufus fub Trajano.
Palladius fub Antonio Pio.

ASIA.

ASIATICI:
Galenus Pergamensis vixit Romæ a. 133.
Oribasius Pergamensis Quæstor Juliani.
Ætius Amidenus, sub Constantino & Theodosio.
Ægineta (Paulus) sub Constantino pogonato.

ARABES:
Mesue, Nisaburensis, Seculi octavi fine.
Serapio filius *Johannis*, Medicus.
Razis natus Raj Persiæ, circa 920.
Avicenna e Bocharet Persiæ, Medicus, circa 1030
Averrhoës e Corduba Hispaniæ, circa sec. XI.
Avenzoar. circa 1150.
Abenguesit. Medicus, Arabus, seculo XII.

OBSCURI seculo XII. cum in sequentibus proximis, ut, *Myrepsus* Præpositus, *Quiricius* Tertonensis, *Hildegardis* Abadissa, *Sylvaticus*, *Dondis*, *Suardus*, *Villa nova*, *Cuba*, *Platearius* &c.

Adumbrationes 325. 326. 332. ignorabant omnes.

Græce:	*Hippocrates*,	*Aristoteles*,	THEOPHRASTUS,
	Bassus,	*Nicander*,	*Xenophon*,
	Apulejus,	DIOSCORIDES,	*Rufus*,
	Galenus,	*Oribasius*,	*Ætius*.
	Ægineta,	*Myrepsus*,	
Latine:	*Cato*,	*Varro*,	*Virgilius*,
	Columella,	PLINIUS,	*Palladius*.
Arabice:	*Mesue*,	*Serapio*,	*Abenguesit*,
	Avicenna,	*Averrhoës*,	*Razis*,
	Abenzoar.		
Barbare:	*Cuba*,	*Hildegardis*,	*Myrepsus*,
	Sylvaticus,	*Quiricius*,	*Bosco*,
	Suardus,	*Platearius*,	*Dondis*,
Geoponica:	*Bassus*,	*Xenophon*,	*Palladius*,
	Cato,	*Varro*,	*Columella*.
Medica:	*Hippocrates*,	*Galenus*.	
Naturalia:	*Aristoteles*,	*Plinius*.	
Botanica:	*Theophrastus*,	*Dioscorides*,	*Plinius*.

10. COMMENTATORES (8) Patrum (9) fcripta dilucidarunt.

Fata feculi XV. medio: Turca feparavit imperium Græcum & orientale ab occidentali; aufugæ in Italiam Litteras adduxere. inventa: *Typographia* 1440. *Pulvis pyrius*. *America* 1492.
ARISTOTELEM tranftulit *Conftantinus* &c.
commentaria dedit *Scaliger* &c.
THEOPHRASTUM transtul. *Gaza*, &c.
comment. *Stapel*, *Scaliger*, &c.
PLINIUM caftigarunt *Dalechampius*, *Harduinus*, *Cronovius*, &c. comment. *Barbarus*, *Guilandinus*, *Salmafius*, &c.
DIOSCORIDEM transtul. *Caruarus*, *Sarracenus*, &c.
comment. *Barbarus*, *Fuchfius*, *Matthiolus*, *Cordus*, *Gefnerus*, *Ruellius*, &c.
CATONEM comment. *Meurfius*, *Urfinus*, &c.
AVICENNAM transtul. *Alpagus*, *Coftæus*, *Plempius*, &c.
Amalthæus hebraice.
comment. *Lonicerus*.
MESUEM comment. *Campegius*, *Monardus*, &c.

11. ICHNIOGRAPHI (8) Figuras Vegetabilium Iconibus expreflerunt.

Artificium veteribus inufitatum, tanquam in fpeculo repræfentatio.
Requifita: *Botanicus*, *Pictor*, *Sculptor*.
hinc præftant: *Dillenius*, *Columna*, *Ehret*.
male: *Muntingius*.
Obfervandæ partes omnes, fitu & *magnitudine naturali*, etiam minimæ *Fructificationis*.
Sunt vel LIGNEÆ, in quibus excelluit *Gefnerus*, *Rudbeckius*.
ÆNEÆ Dondis 1536 *Ferrarius*, *Dodartius*, *Breynius*, *Commelinus*, *Loefelius*, *Rhedeus*, *Hermannus*, *Rivinus*.
STANNEÆ: *Dillenius*.
FUNDAMENTALES absque umbra. ut *Brunfelfius*, *Fuchfius*, *Clufius*, *Plumierus*.
FUCATÆ vivis coloribus: *Martynus*, *Blackwell*, *Weinman*.
ORIGINALES ex foliis ipfis loco typi. *Heffelius* in America 1707, *Knipphofius* in Germania 1733.
PRETIOSÆ: *Rheede*, *Sloane*, *Dillenius*.
MALÆ: *Brauner*, *Myller*, *Brunfwig*, *Cuba*, *Lonicerus*, *Nylandus*, *Palmberg*, *Hernandez*.

USITA-

USITATISSIMÆ: *Matthiolus*, *Camerarius*, *Lobelius*, *Dodonæus*, *Fuchsius*, *Clusius*, *Beslerus*, *Swertius*, *Robertus*, *Morisonus*, *Rivinus*, *Vaillantius*.
EXOTICIS: *Morisonus*, *Plukenetius*, *Petiverus*, *Dodartus*, *Martynus*, *Alpinus*, *Barrelierus*, *Bocconus*, *Catesbæus*, *Dillenius*, *Hermannus*.

HERBARIUM præstat omni Icone, necessarium omni Botanico.

1. *Plantæ* non humidæ colligendæ.
2. *Partes* nullæ auferendæ.
3. moderatæ *explicandæ*.
4. non vero *inflectendæ*.
5. *Fructificatione* præsente.
6. *Siccandæ* inter papyra sicca.
7. *Citissime*, vix ferro calido.
8. *Prelo* modice compresso.
9. *Adglutinandæ*, ichthyocollâ.
10. in *folio* semper asservandæ.
11. *unica* tantum in pagina.
12. plagula non *alliganda*.
13. *Genus* supra adscribendum.
14. *Species* & Historia a tergo.
15. *Congeneres* inter *philyram* reponendæ.
16. Disponendæ ad *Methodum*.

12. DESCRIPTORES (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.

EXOLETÆ: *Brunfelsius*, *Tragus*, *Dorstenius*, *Lonicerus*, *Ruellius*, *Durantes*, *Carrichterus*, *Thurneiserus*, *Turnerus*, *Salomon*.
USITATÆ: *Matthiolus*, *Cordus* (*val.*), *Fuchsius*, *Clusius*, *Dodonæus*, *Lobelius*, *Tabernæmontanus*, *Gerhardus*, *Parkinsonus*, *Dalechampius*.
UNIVERSALES: *J. Bauhinus* cum *Cherlero*, *Morisonus*, *Rajus*.
CHARACTERISTICÆ: *Hortus cliffortianus*, *Hallerus*, *Flora Zeylanica*.
MENSURATÆ: *Tournefortius*, *Feuillæus*.
PARTIALES in Muscis: *Dillenius*.
Graminibus: *Scheuchzerus*, *C. Bauhinus*.
Filicibus americanis: *Plumierus*.
Officinalibus: *Pometus*, *Valentinus*, *Godofredus*.
EXOTICÆ in Indicis: *Rheede*, *Rumpfius*.
Americanis: *Plumierus*, *Sloaneus*, *Hernandez*.

13. MONOGRAPHI (8) Vegetabile *unicum*, opere singulari prosecuti sunt.

Ut eo accuratius constent omnia in particulari casu,
NATURÆ CURIOSORUM institutum laudandum.
SELECTA in his pauca sunt.

Dillenii *Mesembryanthema*. Boerhavii *Proteæ*.
Kæmpferi *Thea*.

Commendanda *Succulenta*, nec non amplissima genera, e. gr. *Euphorbium*.

Præcipua in hoc genere sunt;

Halleri *Allium*.	Nostri Musa.
Veronicæ alpinæ.	Betulanana.
Pediculares.	Ficus.
Breynii *Ginseng*.	Passiflora.
Lafitau *Panax*.	Anandria.
Bradley *Aloe*.	Acrostichum.
Hellwing *Pulsatilla*.	Senega.
	Lign. colubrinum.
	Splachnum.

14. CURIOSI (8) Vegetabilia *rariora* proposuerunt.

Consulendi Auctores in plantis rarioribus sunt.

EUROPÆA. Gmelini *Sibirica*. Ammanni *Ruthenica*.
Linnæi *Lapponica*. Halleri *Helvetica*.
Buxbaumii *orientales*. Tournefortii *orientales*.
Loeselii *Prussica*. Mentzelii pugillus.
Vaillantii *Parisina*. Magnolii *Monspeliaca*.
Raji *Anglica*.
Columnæ *Ecphrasis*. Tilli *Pisana*.
Bocconis *Musæum*. Barrelierii *Icones*.
Aldini, Triumfetti, Alpini *Rariora*.

INDICA; Dillenii *Hortus Elthamensis*. Martyni *Centuriæ*.
Hermanni *Hort. Lugd. Bat.* Commelini *Hort. Amst.*
Breynii *Centuriæ & Prodr.* Hermanni *Paradisus*.
Dodartii *Historia plantar.* Plukenetii *Phytographia*.

MUSEA, quæ e triplici Naturæ Regno constant:
Sebæ *Thesaurus*. Catesbæi *Carolina*.
Petiveri *Gazophylacium*. Anonym. *Petropolitanum*.

15. ADO-

15. ADONIDES (8) Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.

HORTI ACADEMICI in Europa sunt:

Patavinus 1540.	*Parisinus* 1626.	*Upsaliensis* 1657.
Pisanus 1547.	*Oxoniensis* 1683.	*Berolinensis.*
Bononiensis 1547.	*Leydensis* 1677.	*Lipsiensis* 1580.
Monspeliensis 1598.	*Amstelodamensis* 1686	*Gættingensis.*
	Ultrajectinus 1638.	*Wittenbergensis.*

PUBLICOS inter Hortos eminent:

Magnolii Monspeliensis.		*Tilli*	Pisanus.
Hermanni Leydensis.		*Volkameri*	Norimbergensis.
Boerhavii Leydensis.		*Halleri*	Gœttingensis.
Royeni	Leydensis.	*Linnæi*	Upsaliensis.

PRIVATI Horti primarii sunt:

Linnæi Hortus Cliffortianus. *Moehringii* Hortus proprius.
Morison H. Blesensis. *Waltheri* designatio plantarum
Thrans Cat. Carolsruhensis.

16. FLORISTÆ (8) enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus Loci.

Enumeratio sit *systematica*, ut etiam absentes intelligantur: sint præsentes cum *Loco*, *Solo*, *Tempore*, *Nominibus indigenis.*

PRIMARII sunt Floræ:

Gmelini Sibirica.	*Dalibardi* Parisina.
Halleri Helvetica.	*Guettardi* Stampensis.
Linnæi Svecica.	*Magnolii* Monspeliaca.
Lapponica.	*Ruppii* Jenensis.
Raji Anglica.	*Dillenii* Giffensis.
Vaillantii Parisina.	*Gottschedii* Prussica.

17. PEREGRINATORES (8) dissitas Regiones plantarum investigandi caussa adierunt.

PRÆSTANTIORA sistunt in Botanicis:

Scheuchzerii intinera alpina.
Calceolarii & *Ponæ* Montis Baldi.
Ray's Trawels and Voyages.
Tournefort Voyage de Levant.
Shawii Cat. plantarum Africæ.
Alpini Ægypti.
Bellonius, *Rauwolfius.*
Kæmpferi Amœnitates.

Maregravii & *Pisonis* Brasilia.
Feuillée Peru.
Hernandez Mexico.
Cornuti Canada.

SELECTIORA sunt Botanica:
Indica: *Rheede* Malabarica.
Burmanni Thesaurus Zeylanicus.
Linnæi Flora Zeylanica.
Rumpfii Amboina.
Kæmpferi Japonica.
Americana: *Sloane* Jamaica.
Plumieri Americana.
Gronovii Flora virginica.

18. METHODICI (7) de Dispositione (VI) & inde facta Denominatione (VII) vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi* (19), *Systematici* (24), *Nomenclatores* (38).

19. PHILOSOPHI (18) Scientiam Botanicam demonstrative ex principiis rationalibus in formam scientiæ reduxerunt: ut *Oratores* (20), *Eristici* (21), *Physiologi* (22), *Institutores* (23).

Theoretici hi Botanici dicentur.
Canones & Regulæ in Botanicis his debentur.
Empirica congnitio erat veterum res herbaria.

20. ORATORES, (19) quæcunque Scientiam docte ornant, proposuerunt.

ORATIUNCULÆ.
Hellwigii Botanices nobilitas.
Triumfetti Prolusio.
Commelini Oratio.

PHYSICALIA.
Biberg Oeconomia Naturæ.
Sœderberg Curiositas Naturalis.

EMBLEMATA.
Camerarii Emblemata.
Mylii Hortus Philosophicus.

21. ERISTI-

21. ERISTICI (19) in Botanicis ſcriptis publicis litigarunt.

BELLA SYSTEMATICA.

TOURNEFORTII *Elementa* - - - -

- - - - *Colet* Litteræ criticæ.

Chomel Reſponſum.

* *

RAJI *Sylloge*

- - - - - - *Rivini* Epiſtola.

Raji Epiſtola.

Raji variæ Methodi.

- - - *Tournefort* optima methodus.

Dillenii judicium.

- - - - *Rivini* Reſponſio.

Dillenii Examen.

* *

LINNÆI *Methodus*

- - - - *Siegesbeck* Epicriſis.

Browallii Examen.

Gleditſch conſideratio.

- - - *Siegesbeck* Vaniloquia.

Heiſteri Schedulæ.

BELLA REGUM de Plantis magis cruenta fuere, nec calamo, ſed bombardis & gladiis ſcripta.

Abies, *Cedrus* dicta, incitavit Adrianum, ut Hieroſolyma deſtrueretur.

Hæmatoxylon incitavit Bellum inter Hiſpanos & Anglos, 1736-1743.

Ficus incitavit Xerxen contra Athenienſes.

Romam contra Carthaginem; ſuadente Catone.

Balſami de frutice dimicarunt Judæi & Romani. Plin. XII.

Anacardium prœlia inter Braſilienſes ſæpe cauſſat.

Phœnix diſſidia orientalium multoties cauſſavit.

Myriſtica Belgas in Indiis armavit.

22. PHYSIOLOGI (19) Vegetationis Leges & Sexus (V) myſterium in plantis revelarunt.

Millington 1676

Camerarii (Rud.) - Epiſtola.

Vaillantii Sermo.

Wahlbom Sponſalia *noſtra* plantarum.

23. INSTI-

23. INSTITUTORES (19) Regulas & Canones composuerunt.

Jungii Isagoge Phytoscopica.
Nos Fundamenta hæc Botanica.
Ludwigii Regnum vegetabile.
Aphorismi Botanici.

24. SYSTEMATICI (18) plantas in certas Phalanges disposuerunt; qui vel *Orthodoxi* (26) vel *Heterodoxi* (25) sunt.

25. HETERODOXI Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*, *Chronici*, *Topophili*, *Empirici*, *Seplasiarii*.

Alphabetarii methodo alphabetica.
Rhizotomi, a radicis structura: ut Hortulani.
Phyllophili a foliorum speciebus.
Physiognomi ab habitu.
Chronici a tempore florendi.
Topophili a loco natali.
Empirici ab usu medico.
Seplasiarii secundum ordinem pharmacopæorum.

26. ORTHODOXI Systematici (24) e Fructificationis vero fundamento (164) Methodum desumserunt; suntque *Universales* (27) vel *Partiales* (32).

Genera observant naturalia.
Genera disponunt secundum partem aliquam fructificationis.
Indicant præsentia; absentia tum per se patent.

27. UNIVERSALES Orthodoxi Systematici (26) genuina methodo omnes vegetabilium classes condiderunt: ut *Fructistæ* (28), *Corollistæ* (29), *Calycistæ* (30), *Sexualistæ* (31).

28. FRU-

28. FRUCTISTÆ (27) a Pericarpio (86), Semine (86), aut Receptaculo (86) Classes Vegetabilium composuerunt: ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knautius*, *Hermannus*, *Boerhavius*.

Cæsalpinus (54) Professor Patavinus 1583.
Morisonus (55) Professor Oxoniensis 1680.
Rajus (59) Presbyter Anglus 1682. 1700.
Knautius (57) Medicus Halensis 1687.
Hermannus (56) Professor Leydensis 1690.
Boerhave (58) Professor Leydensis 1710.

29. COROLLISTÆ (27) a Corolla (86) Petalosa classes distinguerunt: uti *Rivinus*, *Tournefortius*.

Rivinus (61) Professor Lipsiensis 1690.
Heucherus Professor Wittembergensis 1711
Ruppius (61) Studiosus Jenensis 1718.
Hebenstreit Professor Lipsiensis 1731.
Ludwig (63) Professor Lipsiensis 1737.
Knautius (62) Bibliothec. Halens. 1716.
Tournefortius (64) Professor Parisinus 1694.
Plumierus Religiosus 1703.
Pontedera (65) Professor Patavin 1720.

30. CALYCISTÆ (27) a Calyce (86) Classes distribuerunt: ut *Magnolius*, *Nos*.

Magnolius (66) Professor Monspeliensis: posthumus 1720.
Nos (67) 1737.

31. SEXUALISTÆ (27) a Sexu (149) Systema condiderunt: ut *Ego*.

Ego (68) (in Belgio) 1735.

32. PARTIALES Orthodoxi Systematici (26) unius tantum Classis Systema composuere: e. gr. *Compositorum* (77. ord. 21), *Umbellatorum* (77. ord. 22), *Graminum* (77. ord. 14), *Muscorum* (77. ord. 65. 66), *Fungorum* (77. ord. 67).

33. COMPOSITORUM (32. 117) Classes exposuerunt *Vaillantius* & *Pontedera*.
Vaillantius (70) Demonstrator Parisiensis 1718.
Pontedera (70) Professor Patavinus. 1720.

34. UMBELLATORUM (32. 118.) classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius*.
Morisonus (71) Professor Oxoniensis 1672.
Artedius (71) Cultor Medicinæ, Suecus. (1735)

35. GRAMINUM (32) classes composuere *Rajus*, *Montius*, *Scheuchzerus*, *Michelius*, *Nos*.
Rajus (72) Presbyter Anglus 1703.
Montius (72) Professor Bononiens. 1719.
Scheuchzerus (72) Professor Tigurinus 1719.
Michelius (72) Botanicus Hetruriæ 1729.
Nos (72) in Generibus plantarum 1737.

36 MUSCORUM (32) classem elaboravit *Dillenius*.
Dillenius (73. 74.) Professor Oxoniensis 1741.

37. FUNGORUM (32) classem instruxerunt *Dillenius*, *Michelius*.
Dillenius (75) Med. Gissensis 1719.
Michelius (75) Botanicus Hetruriæ 1729.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilium denominatione solliciti fuere: ut *Synonymistæ* (39), *Critici* (40), *Etymologi* (41), *Lexicographi* (42).

39. SYNONYMISTÆ (38) diversa nomina Vegetabilium, a Botanicis quondam imposita, collegerunt.
C. *Bauhini* Pinax primarius est.
Hallerus in variis operibus.

40. CRITICI (38) Nomina generibus & speciebus vere propria determinarunt.
Linnæi Critica Botanica.

41. ETY-

41. ETYMOLOGI (38) radices & originem nominum Genericorum eruunt.
Falugii Prosopœia.

42. LEXICOGRAPHI (38) nomina diversarum linguarum colligunt.
Menzelii Index multilinguis s. Lexicon polyglotton.

43. BOTANOPHILI (6) sunt, qui varia de vegetabilibus tradiderunt, licet ea non proprie ad scientiam Botanicam spectant, ut *Anatomici* (44), *Hortulani* (45), *Medici*, (46) *Miscellanei* (52).

44. ANATOMICI (43) internam structuram vegetabilium contemplati sunt.

Anatomica,	*Malpighius.*	Vegetationis leges,	*Hales.*
	Grew.		*Gesnerus.*
Physiologica.	*Feldman.*		*Ludwig.*

45. HORTULANI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

GEOPONICI eandem in usum communem adhibuerunt.

Laurenbergii Horticultura.	*Ferrarii* Flora.
Elsholtii Horticultura.	*Bradley* varia anglica.
Ligier gallice.	*Milleri* Dictionarium.

ACADEMICUS Hortus, ejusque instructio. Vid. *Naucler. Diss. de Hort Upsal.*

Partes: *Caldarium*, *Tepidarium*, *Frigidarium*, *Vaporarium*, *Solarium*, *Apricarium*, *Area* in *Pulvillos* artificiose divisa. *Perennis*, *Annua*, *Vernalis*, *Autumnalis*, *Ambulacra* subdiaria, nuda, tecta, *Sepes*, *Pergulæ*, *Angiportus*.

Instrumenta: *Ligo*, *Sarculum*, *Rutum*, *Tridens*, *Rastrum*, *Vectis*, *Vehiculum*, *Carrus*, *Trulla*, *Culter*, *Harpax*, *uncus ambidexter*, *Forfex*, *Gutturnium*, *Crates*, *Campana solaris*, *Olla umbratilis*.

Opera-

Operationes: *Fossa, Irrigatio, Runcatio, Stercoratio, Sarritio, Transmutatio, Tonsio, Amputatio, Ablactatio, Circumpositio, Submersio, Separatio, Infectio, Delibratio, Inoculatio.*

GEOPONICI curam Agrorum & Pratorum habent.
Rei Rusticæ scriptores. §. 9. His curæ sunt:
Vomer, Occa, Volvulus, Surculum, Rastrum,
Scamnum, Scrofa, Porca, Sulcus, Lira,
Verruncare, Sarrire, Pastinare, Occare, Resulcare,
Flagellare, Vannare, Cribrare, Mollere.

46. MEDICI (43) Vires & Usum vegetabilium in corpus humanum sectati sunt: ut *Astrologi* (47), *Signatores* (47), *Chemici* (48), *Observatores* (49), *Mechanici* (49), *Diætetici* (50), *Botano-Systematici* (51).

Dioscorides Materia Medica.
Simon Paulli Quadripartitum.
Kœnig Regnum vegetabile.
Pomet Histoire des Drogues.
Valentini Museum museorum.
Zorn Botanologia.
Dale Pharmacologia.

47. ASTROLOGI (46) virtutum ex astris influxum in plantas, SIGNATORES (46) vires a similitudine inter plantæ partem & corporis partem læsam divinarunt.

Bodenstein.
Pappen.

48. CHEMICI (46) Vires vegetabilium ope analyseos ignis extricare crediderunt.

Geoffroy, Tournefort, Tawry.

49. OBSERVATORES (46) a casu & experientia; MECHANICI (46) a principiis physiologico-mechanicis vires vegetabilium derivarunt.

Observatores *Geoffroy* Tr. de Materia Medica.
Hermanni Cynosyra.
Boerhavii Historia plantarum.
Halleri Synopsis Helvetica.
Linnæi Materia Medica.

50. DIÆTETICI (46) a ſapore & odore vires ingerendorum dijudicarunt.

Quercetanus Diæteticon.
Nonnius Res cibaria.
Behrens Selecta diætetica.
Lister in Apicium.

51. BOTANO-SYSTEMATICI (46) ſecundum Claſſes naturales vires Medicamentorum caute diſtinguunt.

Camerarius Convenientia plantarum.
Haſſelquiſt Vires plantarum.

52. MISCELLANEI (46), qui varia de vegetabilibus ſcripſere in uſum aliorum: ut *Oeconomi, Biologi, Theologi, Poetæ.*

Oeconomi Uſum plantarum in vita communi tradunt.
Flora œconomica.
Pan Svecicus
Iter Oelandicum.
Iter Gotlandicum.
Iter Weſtrogothicum.
Iter Scanicum.
Biologi *Panegyrica* plerumque exclamarunt.
Theologi Biblicas plantas explicarunt.
Celſius Hierobotanicum.
Poëtæ: *Macer* Suppoſititius.
Strabus Hortulus.
Rapinus Evelyn, *Gardiner*.
Nevianus Poëmaticum.
Pictorius Pantopolon.
Santolinus Pomona.
Falugius Proſopopœia.
Coulejus VI. libri Plantarum.

II. SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26) nitor & certitudo scientiæ Botanices debetur.

Syst. nat. obs. veget. 3 idem.
Syst. nat obs veget. 4. Systematici qui.

Cæsalpinus.	Rivinus.	Vaillantius.	Linnæus.
Morisonus.	Knautius.	Jussiæus.	Royenus.
Rajus.	Ruppius.	Scheuchzerus.	Gronovius.
Hermannus.	Ludwigius.	Dillenius.	Gmelinus.
Magnolius.	Tournefortius.	Michelius.	Guettardus.
Boerhavius.	Plumierus.	Hallerus.	Wachendorffius.
		Gesnerus.	Gleditschius.
		Burmannus.	Dalibard.

54. CÆSALPINUS (28) est Fructista & primus verus Systematicus, secundum Corculi (86: VI.) & Receptaculi 86. VII. situm distribuens.

Arbores corculo ex apice seminis. - -	1.
e basi seminis - - -	2.
Herbæ Solitariis seminibus - - - -	3.
baccis - - - -	4.
capsulis - - - -	5.
Binis seminibus - - - -	6.
capsulis - - - -	7.
Triplici principio fibrosæ -	8.
Bulbosæ -	9.
Quaternis seminibus -	10.
Pluribus seminibus *Anthemides*	11.
Cichorac. s. *Acanaceæ.*	12.
flore *Communi* -	13.
folliculis - -	14.
flore fructuque *carentes.*	15.

55. MORISONUS (28) est Fructista cum Physiognomis (25) & Corollistis (29) conspirans.

Lignosæ	*Arbores* - - -	1.
	Frutices - -	2.
	Suffrutices - -	3.

Herba-

Herbaceæ	*Scandentes*	4.
	Leguminosæ	5.
	Siliquosæ	6.
	Tricapsulares	7.
	a numero capsularum dictæ	8.
	Corymbiferæ	9.
	Lactescentes s. Papposæ	10.
	Culmiferæ	11.
	Umbelliferæ	12.
	Tricoccæ	13.
	Galeatæ	14.
	Multicapsulares	15.
	Bacciferæ	16.
	Capillares	17.
	Heteroclitæ	18.

56. HERMANNUS (28) est Fructista, secundum fructum Gymnospermum (200) & Angiospermum (200) numerans.

Herbæ	Gymnospermæ	monospermæ	*Simplices*	4.
			Compositæ	3.
		dispermæ	*Stellatæ*	5.
			Umbellatæ	2.
		tetraspermæ	*Asperifoliæ*	6.
			Verticillatæ	7.
		polyspermæ	*Gymnopolyspermæ*	1.
	Angiospermæ	bulbosæ	*Tricapsulares*	10.
		Capsula	*Univasculares*	8.
			Bivasculares	9.
			Trivasculares	10.
			Quadrivasculares	11.
			Quinquevasculares	12.
		Siliqua	*Siliquosæ*	14.
		Legumine	*Leguminosæ*	15.
		Multicapsulares	*Multicapsulares*	13.
		Carnosæ	*Bacciferæ*	17.
			Pomiferæ	18.
	Apetalæ	Calyculatæ	*Apetalæ*	19.
		Glumosæ	*Stamineæ*	21.
		Nudæ	*Muscosæ*	20-

Arbores	incompletæ - - -	*Juliferæ*	22.
	carnosæ	*Umbilicatæ*	23.
		non Umbilicatæ	24.
	non carnosæ	*fr. sicco.*	25.

57. KNAUTIUS (Christoph.) (28). Rajanum (59.) Systema inversum adoptavit.

Herbæ Petalosæ	fructu carnoso	*Bacciferæ* -	1.
	membranaceo	*Monopetalæ* -	2.
		Tetrapet. Regulares	3.
		Tetrapet. Irregulares	4.
		Pentapetalæ -	5.
		Hexapetalæ -	6.
		Polypetalæ -	7.
		Multicapsulares	8.
	fructu nudo	*Gymnospermæ* -	9.
		Solidæ - -	10.
		Papposæ -	11.
Herbæ apetalæ - -		*Apetalæ* -	12.
		Stamineæ -	13.
		Inconspicuæ -	14.
		Imperfectæ -	15.
Lignosæ - -		*Arbores* -	16.
		Frutices -	17.

58. BOERHAAVIUS (28) Systema Hermannianum (56) cum Rajano (59. β) & Tournefortiano (46) conciliavit.

Submarinæ - -	1.	Gymnodispermæ	*Umbelliferæ*	5.
Terrestres - -	2.		*Stellatæ.*	11.
Capillares - -	3.	*Gymnomonosp.*	simplices	6.
Gymnopolyspermæ -	4.		*Planipetalæ*	7.
Gymnotetraspermæ *Verticillat.*	12.		*Radiatæ*	8.
Asperifol.	13.		*Nudæ*	9.
Tetrapetal.	14.		*Capitatæ*	10.
Monangiæ -	15.	*Bacciferæ* -		25.
Diangiæ -	16.	*Pomiferæ* -		26.
Triangiæ -	17.	*Apetalæ* -		27.
Tetrangiæ - -	18.	Monocotyl.	*Bracteatæ*	28.
Pentangiæ - -	19.		*Apetalæ* -	29.
Polyangiæ - -	20.	Arbores *Monocotyledones*		30.

Multi-

Multisiliquosæ -	21.	Arbores *Apetalæ* -	31.
Siliquosæ - -	22.	*Amentaceæ* -	32.
Tetrapetalæ cruciformes	23.	*Monopetalæ* -	33.
Leguminosæ - -	24.	*Rosaceæ* -	34

59. RAJUS (28) e Fructista (28) Corollista (29) evasit.

a. METHODUS PROPRIA.		b. METHODUS EMENDATA.	
Arbores -	1.	Herb. Submarinæ -	1.
Frutices -	2.	Fungi -	2.
Hb. *Imperfectæ* -	3.	Musci -	3.
Flor. carentes -	4.	Capillares -	4.
Capillares -	5.	Apetalæ -	5.
Gramineæ -	6.	Planipetalæ -	6.
Gymnomonospermæ	7.	Discoideæ -	7.
Umbellatæ -	8.	Corymbiferæ -	8.
Verticillatæ -	9.	Capitatæ -	9.
Asperifoliæ -	10.	Solitario semine	10.
Stellatæ -	11.	Umbelliferæ -	11.
Pomiferæ -	12.	Stellatæ	12.
Bacciferæ -	13.	Asperifoliæ	13.
Multisiliquæ -	14.	Verticillatæ	14.
Monopet. uniform.	15.	Polyspermæ	15.
Monopet. difformes	16.	Pomiferæ -	16.
Tetrapet. siliquosæ	17.	Bacciferæ -	17.
Tetrapetalæ siliculosæ	18.	Multisiliquæ -	18.
Papilionaceæ	19.	Monopetalæ -	19.
Pentapetalæ	20.	Di-Tripetalæ	20.
Frumenta -	21.	Siliquosæ	21.
Gramina -	22.	Leguminosæ	22.
Graminifoliæ -	23.	Pentapetalæ	23.
Bulbosæ -	24.	Floriferæ -	24.
Bulbosis affines	25.	Stamineæ -	25.
		Anomalæ -	26.
		Arundinaceæ	27.
		Arb. Apetalæ -	28.
		Fr. umbilicato	29.
		Fr. non umbilicato	30.
		Fr. sicco -	31.
		Fr. siliquoso	32.
		Anomalæ -	33.

60. CAMELLUS secundum valvulas (86) Pericarpii V. p'antas disponere tentavit.

Pericarpia	*Afora.*	*Tetrafora.*
	Unifora.	*Pentafora.*
	Bifora.	*Hexafora.*
	Trifora.	

61. RIVINUS est Corollista (29), secundum Regularitatem & Numerum Petalorum, cum Triplici fructu.

Regulares	*Monopetali*	1.	Irregulares	*Monopetali*	11.
	Dipetali	2.		*Dipetali*	12.
	Tripetali	3.		*Tripetali*	13.
	Tetrapetali	4.		*Tetrapetali*	14.
	Pentapetali	5.		*Pentapetali*	15.
	Hexapetali	6.		*Hexapetali*	16.
	Polypetali	7.		*Polypetali*	17.
Compositi ex flosc.	*Regularibus*	8.	Incompleti	*Imperfecti*	18.
	Reg & Irregul.	9.			
	Irregularibus	10.			

Triplex fructus: sc. *nudus*, *Pericarpium* (siccum), *carnosum*.
RUPPIUS Systema Rivinianum in Compositis emendavit.

62. KNAUTIUS (Christian. Corollista) (29) Rivinianum (61) Systema inversum, Numerum scilicet Regularitati præferendo, suum fecit.

Monopetali	*Uniformes*	1.	*Difformes*	2.
aggregati	*Uniformes*	3.	*Difformes*	4.
	Uniformi-Difformes			5.
Dipetali	*Uniformes*	6.	*Difformes*	7.
Tripetali	*Uniformes*	8.	*Difformes*	9.
Tetrapetali	*Uniformes*	10.	*Difformes*	11.
Pentapetali	*Uniformes*	12.	*Difformes*	13.
Hexapetali	*Uniformes*	14.	*Difformes*	15.
Polypetali	*Uniformes*	16.	*Difformes*	17.

Negavit flores apetalos, seminaque nuda dari.

63 LUDWIGIUS Methodum Rivini (61) cum Linnæana (58) combinavit.

Classes Rivini ex Regularitate & Numero Petalorum. *Ordines* a Methodo sexuali in singula classe; idem *Wedelius*.

Monan

Monantheræ	Monoftylæ.
Diantheræ	Diftylæ.
Triantheræ	Triftylæ.
Pentantheræ	Tetraftylæ.
Decantheræ &c.	Polyftylæ &c.

64. TOURNEFORTIUS (29) eft Corollifta fecundum Regularitatem & Figuram cum duplici Situ Receptaculi (86) floris.

Simplices	*Campaniformes*	1.	Compofiti	*Flofculofi*	12.
	Infundibuliformes	2.		*Semiflofculofi*	13.
	Anomali	3.		*Radiati*	14.
	Labiati	4.	Apetali	*Apetali*	15.
	Cruciformes	5.		*Flore carentes*	16.
	Rofacei	6.		*Flore fructuque car.*	17.
	Umbellati	7.	Arbores:	*Apetali*	18.
	Caryophyllæi	8.		*Amentacei*	19.
	Liliacei	9.		*Monopetali*	20.
	Papilionacei	10.		*Rofacei*	21.
	Anomali	11.		*Papilionacei*	22.

Ordines a Piftillo aut Calyce in fructum abeunte.

65. PONTEDERA Tournefortianum (64) cum Riviniano (61) combinare tentavit.

Incertæ	*Incerta*	1.		*Anomali*	13.
	Floribus deftituta	2.		*Papilionacei*	14.
Gemmis carentes	*Imperfecti*	3.		*Liliacei*	15.
	Anomali	4.		*Caryophyllæi*	16.
	Labiati	5.		*Cruciformes*	17.
	Campaniformes	6.		*Umbellati*	18.
	Hypocrateriformes	7.		*Filamentofi*	19.
	Rotati	8.	Gemmi-	*Filamentofi*	20.
	Infundibuliformes	9.	feræ.	*Apetali*	21.
	Flofculofi	10.		*Anomali*	22.
	Lingulati	11.		*Campaniformes*	23.
	Radiati capitulis	12.		*Rotati*	24.
				Infundibuliformes	25.
				Papilionacei	26.
				Rofacei	27.

66. MAGNOLIUS (30) eſt Calyciſta cum Fructiſtis (28) combinatus.

Herb. calyce	*Externo* includente florem		*ignotum*	1.
			ſtamineum	2.
			monopetalum	3.
			polypetalum	4.
			compoſitum	5.
		ſuſtinente florem	*monopetalum*	6.
			polypetalum	7.
	Interno tantum		- -	8.
	Externo Internoque, flore		*monopetalo*	9.
			di-tripetalo	10.
			tetrapetalo	11.
			polypetalo	12.
Arb. calyce	*Externo* tantum		- -	13.
	Interno tantum		- -	14.
	Externo Internoque ſimul		-	16.

67. NOS (30) Methodum Calycinam ſecundum *Calycis* ſpecies (86) exaravimus.

Spathacei	1.	*Difformes* - -	10.
Glumoſi	2.	*Caduci* - -	11.
Amentacei	3.	Perſiſtentes *uniform. monopet.*	12.
Umbellati	4.	*polypet.*	13.
Communes	5.	*difformes monopet.*	14.
Duplicati	6.	*polypetali*	15.
Floribundi	7.	*Incompletæ* - -	16.
Coronati	8.	*Apetali* - -	17.
Anomali	9.	*Nudi* - -	18.

68. EGO (31) Sexuale Syſtema ſecundum Numerum, Proportionem & Situm *Staminum* cum Piſtillis elaboravi.

Monandria	1.	*Heptandria*	7.
Diandria	2.	*Octandria*	8.
Triandria	3.	*Enneandria*	9.
Tetrandria	4.	*Decandria*	10.
Pentandria	5.	*Dodecandria*	11.
Hexandria	6.	*Icoſandria*	12.
		Polyandria	13.

Didy-

Didynamia	14.	*Gynandria*	20.
Tetradynamia	15.	*Monœcia*	21.
Monadelphia	16.	*Diœcia*	22.
Diadelphia	17.	*Polygamia*	23.
Polyadelphia	18.	*Cryptogamia*	23.
Syngeneſia	19.		

69. NATURALEM Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque *Royenus* pulchre, *Hallerus* erudite *Wachendorffius* græce, quæſiverunt.

a. ROYENUS Prof. Leydenſis. 1740.

Palmæ	1.	*Calyciſloræ*	11.
Lilia	2.	*Ringentes*	12.
Gramina	3.	*Siliquoſæ*	13.
Amentaceæ	4.	*Columniferæ*	14.
Umbellatæ	5.	*Leguminoſæ*	15.
Compoſitæ	6.	*Oliganthere*	16.
Aggregatæ	7.	*Diploſantheræ*	17.
Tricoccæ	8.	*Polyantheræ*	18.
Incompletæ	9.	*Cryptantheræ*	19.
Fructifloræ	10.	*Lithophyta*	20.

b. HALLERUS Profeſſ. Gœttingenſis 1742.

Fungi	1.	*Diploſtemones*	9.
Muſci	2.	*Iſoſtemones*	10.
Epiphylloſpermæ	3.	*Mejoſtemones*	11.
Apetalæ	4.	Staminibus *ſesquialteris*	12.
Gramina	5.	Staminibus *ſesquitertiis*	13.
Graminib. affinia	6.	Staminibus *quatuor, ringentes*	14
Monocotyled. *Petaloideæ*	7.	*Congregatæ*	15.
Polyſtemones	8.		

c. WACHENDORFFIUS Profeſſor Ultrajectinus 1747.

Gymnoſpermæ	1.	*Cylindrantheræ*	11.
Homojodiperianthæ	2.	*Monoperianthæ*	12.
Anomojodiperianthæ	3.	*Monophythanthæ*	13.
Palloploſtemonopetalæ	4.	*Diphythanthæ*	14.
Aniſoſtemonopetalæ	5.	*Acalyces*	15.
Cylindrobaſioſtemones	6.	*Calycinæ*	16.
Dimacroſtemones	7.	*Spathaceæ*	17.
Tetramacroſtemones	8.	*Glumoſæ*	18.
Diſtemonopleantheræ	9.	*Cryptanthæ*	19.
Eleutherantheræ	10.		

70. COMPOSITOS Flores (77:21) VAILLANTIUS (33) a Calyce (86. 1), Receptaculo (86. 7) & Seminum Coronula (86. 6) distinguit; PONTEDERA (33) de Compositis Vaillantio theoretice accedit in ordinibus.

VAILLANTIUS. 1718.
CLASSES. *Cynarocephali, Corymbiferi. Cichoracei, Dipsacei.*
ORDINES. Calyx: *simplex, imbricatus, calyculatus.*
Receptaculum: *nudum, pilosum, paleaceum.*
Coronula: *nulla, pilosa, plumosa.*

71. UMBELLATOS (77: 22) MORISONUS (34) secundum Figuram Seminum disposuit; ARTEDIUS (34) autem secundum Involucra (77. 1) trifariam primus distribuit.

MORISONUS seminum similitudinem respexit.
ARTEDIUS involucra tantum introduxit.
Involucrum 1 *universale & partiale.*
2 tantum *partiale.*
3 *nullum.*

72. GRAMINA (77: 13, 14) RAJUS (35) secundum affinitatem cum Cerealibus disponit, cui assentit MONTI, & splendide elaboravit SCHEUCHZERUS (35). MICHELIUS (36) secundum Glumas simplices & compositas, Nos (35) secundum Sexum Gramina retulimus.

RAJI, MONTI, SCHEUCHZERI Classes sunt.

Spicata	*Triticea*		*Dactyloidea*
	Hordeacea	Paniculata	*Simplicia mutica.*
	Secalina		*aristata.*
	Loliacea		*Composita.*
	Panicea	Affines:	*Linagrostis*
	Phalaroidea		*Juncoides*
	Alopecuroidea		*Juncus*
	Typhoidea		*Canna*
	Myosuroidea		*Scirpus*
	Echinata		*Cyperus*
	Cristata		*Cyperoides.*
	Anomala		

73. MU-

73. MUSCOS (77: 65) stupenda industria detexit & absolvit DILLENIUS (36).

Calyptrati.
Calyptra destituti.

74. ALGAS (77: 66) DILLENIUS ex Textura, MICHELIUS secundum flores dispofuit.

75. FUNGOS (77: 67) DILLENIUS (37) secundum Pileos, MICHELIUS (37) secundum fructificationes dispescuit.

DILLENII divisio secundum Pileos, unde
Lamellosi,
Porosi,
Echinati.

76 LITHOPHYTA olim relicta *Plutoni*, MARSILIUS *Floræ* imperio subjecit, at PEYSONELLUS eadem *Faunæ* Regno restituit.

Amœn. acad. 8o. ratio *Peysonelli* 1727. B. *Jussiæi* 1771.

77. METHODI NATURALIS Fragmenta studiose inquirenda sunt.

Primum & ultimum hoc in Botanicis desideratum est.
Natura non facit saltus.
Plantæ omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in Mappa geographica.
Fragmenta, quæ ego proposui, hæc sunt:

1. PIPERITÆ.	Phœnix	Satyrium
Arum	Cycas	Serapias
Dracontium	3. SCITAMINA.	Herminium
Calla	Musa	Neottia
Acorus	Thalia	Ophrys
Saururus	Alpinia	Cypripedium
Pothos	Costus	Epidendrum
Piper	Canna	Limodorum
Phytolacca.	Maranta	Arethusa.
2. PALMÆ.	Amomum	5. ENSATÆ.
Corypha	Curcuma	Iris
Borassus	Kampferia.	Gladiolus
Coccus	4. ORCHIDEÆ.	Antholyza
Chamærops	Orchis	Ixia

Sisyrin-

Sifyrinchium
Commelina
Xyris
Eriocaulon
Aphyllantes.
6. TRIPETALODEÆ.
Butomus
Alifma
Sagittaria.
7. DENUDATÆ.
Crocus
Gethyllis
Bulbocodium
Colchicum.
8. SPATHACEÆ.
Leucojum
Galanthus
Narciffus
Pancratium
Amaryllis
Crinum
Hæmanthus.
9. CORONARIÆ.
Ornithogalum
Scilla
Hyacinthus
Afphodelus
Anthericum
Polianthes.
10. LILIACEÆ.
Lilium
Fritillaria
Tulipa
Erythronium.
11. MURICATÆ.
Bromelia
Renealmia
Tillandfia.
Burmannia.
12. COADUNATÆ.
Annona
Liriodendrum
Magnolia
Uvaria
Michelia
Thea.
13. CALAMARIÆ.
Bobartia
Scirpus
Cyperus
Eriophorus
Carex
Schœnus
Flagellaria?
Juncus?
Scheuchzeria?
14. GRAMINA.
Zea
Coix
Ifchæmum
Cornucopiæ
Nardus
Saccharum
Zizania
Phalaris
Phleum
Alopecurus
Panicum
Milium
Agroftis
Lagurus
Dactylis
Holcus
Melica
Aira
Poa
Briza
Uniola
Cenchrus
Cynofurus
Bromus
Feftuca
Avena
Arundo
Lolium
Triticum
Ægilops
Secale
Hordeum
Elymus
Anthoxanthum
Oryza.
15. CONIFERÆ.
Abies
Pinus.
Cupreffus
Thuja
Juniperus
Taxus
Ephedra.
16. AMENTACEÆ.
Piftacia
Myrica
Alnus
Betula
Salix
Populus
Platanus
Carpinus
Corylus
Juglans
Quercus
Fagus.
17. NUCAMENTACEÆ.
Xanthium
Ambrofia
Parthenium
Iva
Micropus
Artemifia?
18. AGGREGATÆ.
Statice
Protea
Leucadendros.

Heben-

Hebenstretia
Brunia
Cephalanthus
Globularia
Scabiosa
Knautia
Dipsacus
Valeriana
Morina
Boerhavia
Circæa?

19. DUMOSÆ.
Viburnum
Tinus
Opulus
Sambucus
Rondeletia
Bellonia
Maurocenia
Cassine
Rhus
Cotinus
Celastrus
Euonymus
Ilex
Tomex
Prinos
Callicarpa
Lawsonia.

20. SCABRIDÆ.
Ficus
Dorstenia
Parietaria
Urtica
Cannabis
Acnida
Humulus
Morus.

21. COMPOSITI.
a. Semiflosculosi.
Prenanthes
Lactuca
Chondrilla
Hieracium
Crepis
Andryala
Hypochæris
Picris
Hyoseris
Leontodon
Scorzonera
Tragopogon
Scolymus
Sonchus
Lapsana
Cichorium
Catananche
Elephantopus.

b. Capitati.
Echinops
Sphæranthus
Gundelia
Arctium
Serratula
Onopordum
Carduus
Cynara
Carthamus
Carlina
Cnicus
Atractylis
Centaurea
Corymbium.

c. Corymbiferi.
Stœbe
Santolina
Chrysocoma
Tanacetum
Kleinia
Stæbelina
Xeranthemum
Gnaphalium
Carpesium
Conyza
Tarchonanthus
Baccharis
Erigeron
Tussilago
Doronicum
Solidago
Senecio
Inula
Aster
Gerbera
Othonna
Chrysanthemum
Matricaria
Buphthalmum
Anacyclus
Cotula
Anthemis
Achillæa
Eriocephalus
Helenia
Arctotis
Bellis
Tagetes

d. Oppositifolii.
Helianthus
Rudbeckia
Coreopsis
Bidens
Verbesina
Sigesbeckia
Milleria
Silphium
Eupatorium
Ageratum
Osteospermum.
Calendula?
Chrysogonum?
Melampodium?
Tridax?
Tetragonotheca?

22 UMBEL-

22. UMBELLATÆ.
Eryngium
Arctopus
Hydrocotyle
Sanicula
Aſtrantia
Tordylium
Caucalis
Artedia
Daucus
Ammi
Bunium
Conium
Selinum
Athamanta
Peucedanum
Crithmum
Cachrys
Ferula
Laſerpitium
Liguſticum
Angelica
Sium
Bubon
Siſon
Oenanthe
Phellandrium
Cicuta
Coriandrum
Æthuſa
Bupleurum
Scandix
Chærophyllum
Seſeli
Imperatoria
Heracleum
Thapſia
Paſtinaca
Smyrnium
Anethum
Carum
Ægopodium
Apium
Aniſum
Lagœcia.

23. MULTISILIQUÆ.
Pœonia
Aquilegia
Aconitum
Delphinium
Garidella
Nigella
Iſopyrum
Helleborus
Caltha
Ranunculus
Myoſurus
Adonis
Anemone
Hepatica
Pulſatilla
Atragene
Clematis
Thalictrum.

24. BICORNES.
Ledum
Azalea
Rhododendrum
Andromeda
Clethra
Erica
Blairia
Myrſine
Memecylum
Santalum
Vaccinium
Arbutus
Royena
Dioſpyros
Melaſtoma
Pyrola.

25. SEPIARIÆ.
Nyctanthes
Jaſminum
Liguſtrum
Brunfelſia
Olea
Chionanthus
Phillyrea
Fraxinus
Syringa.

26. CULMINIÆ.
Tilia
Theobroma
Sloanea
Bixa
Heliocarpus
Triumfetta
Bartramia
Muntingia
Cluſia
Dillenia
Kiggelaria
Grewia
Corchorus

27. VAGINALES.
Laurus
Helxine
Polygonum
Biſtorta
Perſicaria
Atraphaxis
Rheum
Rumex.

28. CORYDALES.
Melianthus
Epimedium
Hypecoum
Fumaria
Impatiens
Leontice
Monotropa?
Utricularia?
Tropœolum?
Pimpinella

29. CON-

29. CONTORTI.
Rauwolfia
Teveria
Cerbera
Plumiera
Tabernæmontana
Cameraria
Periploca
Nerium
Vinca
Apocynum
Cynanchum
Ceropegia
Asclepias
Stapelia.

30. RHÆADES.
Papaver
Argemone
Chelidonium
Bocconia
Sanguinaria
Actæa
Podophyllum

31. PUTAMINEA.
Capparis
Breynia
Morisona
Crateva
Marcgravia.

32. CAMPANACEI.
Convolvulus
Ipomœa
Polemonium
Campanula
Roëlla
Phyteuma
Trachelium
Jasione
Lobelia
Viola.

33. LURIDÆ.
Capsicum
Solanum
Physalis
Hyoscyanus
Nicotiana
Atropa
Mandragora
Datura
Verbascum
Celsia
Digitalis.

34. COLUMNIFERÆ.
Camellia
Xylon
Gossypium
Urena
Hibiscus
Turnera
Malope
Lavatera
Althæa
Alcea
Malva
Melochia
Sida
Napæa
Waltheria
Mentzelia
Hermannia
Helicteres
Stewartia.

35. SENTICOSÆ.
Rosa
Rubus
Fragaria
Potentilla
Tormentilla
Sibbaldia
Agrimonia
Dryas
Geum
Comarum
Aphanes
Alchemilla.

36. COMOSÆ.
Spiræa
Filipendula
Aruncus.

37. POMACEÆ.
Punica
Pyrus
Cratægus
Mespilus
Sorbus
Ribes.

38. DRUPACEÆ.
Amygdalus
Prunus
Cerasus
Padus.

39. ARBUSTIVA.
Philadelphus
Eugenia
Psidium
Myrtus
Caryophyllus.

40. CALYCANTHEMÆ.
Epilobium
Oenothera
Jussiæa
Ludwigia
Oldenlandia
Isnarda
Ammannia
Peplis
Lythrum
Glaux
Rhexia.

41. HESPERIDEÆ.
Citrus
Styrax
Garcinia.

42. CARYOPHYLLEI.
Dianthus

Sapo-

Saponaria
Drypis
Cucubalus
Silene
Lychnis
Coronaria
Agroftema
Frankenia
Alfine
Ceraftium
Holofteum
Arenaria
Pharnaceum
Spergula
Sagina
Moerhingia
Scleranthus.

43. ASPERIFOLIÆ.
Tournefortia
Cerinthe
Symphytum
Pulmonaria
Anchufa
Lithofpermum
Myofotis
Heliotropium
Cynogloffum
Afperugo
Lycopfis
Echium
Borrago.

44. STELLATÆ.
Anthofpermum
Rubia
Aparine
Galium
Vaillantia
Spermacoce
Sherardia
Afperula
Crucianella
Hediotis
Phyllis
Spigelia
Lippia
Diodia
Knoxia
Cornus?
Coffea.

45. CUCURBITACEÆ.
Paffiflora
Fevillea
Momordica
Trichofanthes
Cucumis
Cucurbita
Bryonia
Sicyos
Melothria
Gronovia?

46. SUCCULENTÆ.
Cactus
Mefembryanthemum
Tetragonia
Aizoon
Sempervivum
Sedum
Cotyledon
Rhodiola
Craffula
Tillea
Anacampferos
Portulaca
Claytonia
Chryfofplenium
Heuchera
Saxifraga
Mitella
Penthorum
Geranium
Linum
Oxalis
Zygophyllum
Adoxa
Fagonia
Tribulus
Neurada?
Averrhoa.

47. TRICOCCÆ.
Cambogia
Euphorbia
Dalechampia
Clutia
Andrachne
Phyllanthus
Ofyris
Croton
Tragia
Acalypha
Cneorum
Jatropha
Ricinus
Cliffortia
Mercurialis
Hernandia
Sterculia
Carica
Hura.

48. INUNDATÆ.
Hippuris
Elatine
Proferpinaca
Myriophyllum
Ceratophyllum
Potamogeton
Zannichellia
Ruppia
Zoftera
Sparganium
Typha.

49. SARMENTACEÆ.
Ciffus
Vitis
Hedera
Panax
Houftonia

Aralia
Ruscus
Asparagus
Medeola
Uvularia
Convallaria
Gloriosa
Rajania
Dioscorea
Smilax
Tamus
Menispermum
Cissampelos
Asarum
Aristolochia
Hippocratea?

50. TRIHILATÆ.
Cardiospermum
Paullinia
Sapindus
Staphylæa
Malpighia
Bannisteria
Begonia
Acer
Triopteris
Æsculus
Berberis?

51. PRECIÆ.
Primula
Androsace
Diapensia
Cortusa
Dodecatheon
Soldanella
Cyclamen

52. ROTACEÆ.
Gentiana
Exacum
Chironia
Swertia
Lysimachia
Anagallis
Trientalis
Centunculus
Hottonia?
Samolus?

53. HOLERACEÆ.
Spinacia
Blitum.
Beta
Galenia
Atriplex
Chenopodium
Rivina
Petiveria
Herniaria
Illecebrum
Polycnemum
Axyris
Achyranthes
Amaranthus
Gomphrena
Celosia
Ceratocarpus
Corispermum
Callitriche
Salsola
Salicornia
Anabasis.

54. VEPRECULÆ.
Rhamnus
Sideroxylum
Chrysophyllum
Lycium
Ceanothus
Philyca
Cestrum
Catesbæa
Daphne
Struthia
Gnidia
Passerina
Stellera
Lachnea.

55. PAPILIONACEÆ.
Erythrina
Anagyris
Cytisus
Robinia
Achyronia
Genista
Spartium
Ulex
Borbonia
Colutea
Crotalaria
Ononis
Lupinus
Galega
Securidaca
Glycine
Phaseolus
Dolichos
Clitoria
Pisum
Lathyrus
Vicia
Orobus
Lotus
Dorycnium
Psoralea
Anthyllis
Trifolium
Ervum
Cicer
Coronilla
Ornithopus
Scorpiurus
Hippocrepis
Æschynomene
Hedysarum
Glycyrrhiza
Medicago

Trigonella
Arachis
Phaca
Aftragalus
Biferrula
Tragacantha
Indigofera
Amorpha
Dalea

56. LOMENTACEÆ.
Sophora
Cercis
Bauhinia
Parkinfonia
Caffia
Poinciana
Tamarindus
Guilandina
Adenanthera
Hæmatoxylon
Cæfalpina
Mimofa

57. SILIQUOSÆ.
Myagrum
Anaftatica
Subularia
Lepidium
Cochlearia
Iberis
Thlafpi
Bifcutella
Clypeola
Alyffum
Lunaria
Draba
Vella
Cheiranthus
Hefperis
Raphanus
Dentaria
Cardamine
Braffica
Sinapis
Arabis
Turritis
Eryfimum
Sifymbrium
Crambe
Ifatis
Bunias.

58. VERTICILLATÆ.
Ajuga
Teucrium
Trichoftema
Thymus
Satureja
Clinopodium
Origanum
Lavandula
Hyffopus
Meliffa
Horminum
Salvia
Rofmarinus
Ziziphora
Monarda
Lycopus
Amethyltea
Glechoma
Mentha
Ocymum
Dracocephalum
Nepeta
Betonica
Sideritis
Cunila
Lamium
Galeopfis
Stachys
Melitis
Ballota
Marrubium
Moluccella
Leonurus
Orvala?
Phlomis
Brunella
Scutellaria
Prafium

59. PERSONATÆ.
Cymbaria
Antirrhinum
Rhinanthus
Pedicularis
Bartfia
Euphrafia
Melampyrum
Obolaria
Orobanche
Lathræa
Chelone
Mimulus
Dodartia
Gefneria
Swalbea
Duranta
Columnea
Gerardia
Craniolaria
Torenia
Martynia
Scrophularia
Sefamum
Gratiola
Capraia
Ruellia
Jufticia
Barleria
Besleria
Browallia
Erinus
Buchnera
Tozzia
Verbena

Vero-

Veronica
Acanthus
Vitex
Volkameria
Clerodendrum
Cornutia
Lantana
Petrea
Bignonia
Citharexylon
Bontia
Halleria
Gmelina
Ovieda?
Æginetia?

60. PERFORATÆ.
Hypericum
Ascyrum
Cistus
Telephium

61 STATUMINATÆ
Ulmus
Celtis
Bosea.

62. CANDELARES.
Rhizophora
Mimusops
Nyssa.

63. CYMOSÆ.
Lonicera
Mitchella
Loranthus
Ixora
Morinda
Cinchona?

64. FILICES.
Ophioglossum
Osmunda
Pteris
Trichomanes
Adiantum
Lonchitis
Asplenium
Hemionitis
Polypodium
Acrostichum.

65. MUSCI.
Lycopodium
Porella
Fontinalis
Sphagnum
Splachnum
Phascum
Mnium
Polytrichum
Bryum
Hypnum.

66. ALGÆ.
Marchantia
Jungermannia
Anthoceros
Lichen
Blasia
Riccia
Ulva
Tremella
Spongia
Conferva
Chara
Fucus.

67. FUNGI.
Agaricus
Boletus
Hydnum
Phallus
Elvela
Clavaria
Clathrus
Peziza
Lycoperdum
Byssus
Mucor.

* * *

68. VAGÆ & *etiamnum incertæ sedis.*
Pinguicula
Collinsonia
Buffonia
Hirtella
Montia
Mollugo
Siphonanthus
Pavetta
Avicennia
Penæa
Polypremum
Budleja
Plantago
Scoparia
Ptelea
Trapa
Elæagnus
Brabejum
Hamamelis
Cuscuta
Coldenia
Menyanthes
Hydrophyllum
Strychnos
Theophrasta
Patagonula
Plumbago
Phlox
Genipa
Conocarpus

Mirabilis	Mesua	Hippophaë
Coris	Mammea	Atridesma
Cupania	Calophyllum	Pisonia
Itea	Elæocarpus	Zanonia
Cressa	Microcus	Coriaria
Nama	Ochna	Empetrum
Basella	Sauvagesia	Lemna
Parnassia	Vateria	Marsilea
Suriana	Chysobalanus	Isoetes.
Pontederia	Plinia	
Tradescantia	Nymphæa	
Aloë Yucca	Calligonum	A. Hydrocharis
Hemerocallis	Tetracera	Stratiotes
Richardia	Lœselia	Valisneria.
Cordia	Limosella	B. Ruta
Triglochin	Ovieda	Peganum.
Dodonæa	Cleome	C. Sanguisorba
Griffea	Hugonia	Poterium.
Jambolifera	Connarus	D. Reseda
Guajacum	Pentapetes	Datisca.
Cynometra	Polygala	E. Ceratonia
Anacardium	Nepenthes	Gleditsia.
Dictamnus	Pistia	F. Veratrum
Toluifera	Cynomorium	Melanthium.
Melia	Liquidambar	G. Selago
Schinus	Najas	Camphorosma.
Hydrangea	Osyris	H. Ophiorrhiza
Cherleria	Viscum	Mitreola.

Defectus nondum detectorum in causa fuit, quod Methodus naturalis deficiat, quam plurium cognitio perficiet; Natura enim non facit saltus.

III. PLAN,

III. PLANTÆ.

78. VEGETABILIA comprehendunt Familias VII: *Fungos*, *Algas*, *Muscos*, *Filices*, *Gramina*, *Palmas*, *Plantas*.

Constant Vegetabilia triplicibus vasis:

1. Vasa succosa liquorem vehunt.
2. Utriculi alveolis succum conservant.
3. Tracheæ aërem attrahunt.

Gesneri Diss. de *Vegetabilibus* de his consulenda.

1. Fungi;
2. Algæ; his Radix, Folium & Caudex in unum.
3. Musci; his *Anthera* absque Filamento, remota a flore *Femineo*: destituto Pistillo; *Semina* vero propria tunica cotyledonibusque carent.
4. Filices; his *Frondes* sunt fructificantes averso latere.
5. Gramina; his *Folia* simplicissima, *Culmus* articulatus, *Calyx* glumosus; *Semen* unicum.
6. Palmæ; his *Caudex* simplex, apice *frondosus*, fructificationes in *Spadice* cum *Spatha*.
7. Plantæ dicuntur reliquæ, quæ priores intrare nequeunt familias.

Herbaceæ quotannis supra Radicem pereunt, cum Radix omnis herbæ perennis infra terram gemmam proferat.

Frutices: Caudex adscendit supra terram absque gemmis.

Arbores: Caudex adscendit supra terram cum gemmis.

Gemmæ vel distinguunt Frutices ab Arbore, vel nulli limites, cum magnitudo nihil facit. Pontedera itaque Gemmiparas dixit Arbores.

Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his raro gemma: adeoque hæc divisio non est naturalis, cum intra Fruticem & Arborem nullos limites posuit natura, sed opinio vulgi.

79. Vegetabilium (78) PARTES, primum a Tyrone distinguendæ, sunt III. *Radix*, *Herba*, *Fructificatio*.

Constat Vegetabile ex *Medulla* 1, vestita *Ligno* 2, Facto ex *Libro* 3, secedente a *Cortice* 4, inducto *Epidermide* 5.

Medulla crescit extendendo se & *integumenta*.

Fibræ *medullaris* extremitas per Corticem protrusa solvitur in *Gemmam* imbricatam ex foliolis nunquam renascituris.

Herbæ compendium Gemma est & extenditur in infinitum, donec Fructificatio imponat ultimum terminum antiquæ vegetationi.

Fructificatio fit, cum folia distinguenda cohærent in *Calycem*, quo rumpitur ramuli apex in *florem* annuo spatio præcocius, tum *Fructus* ex *medullari* substantia nequit novam vitam inchoare, nisi prius staminum essentia *Lignea* absorpta fuerit ab humore Pistilli. Vide *Læfl. de Gemmis.*

Vegetabile omne a Radice propagatur continuando.

Fructificatio omnis e Radice per Herbam producta.

Terminatur omne vegetabile Fructificatione, alioquin vix cessaret crescere.

Nova *creatio* nulla; sed *continuata* generatio, cum *Coreulum* seminis constat parte radicis medullari.

80. RADIX (79) alimentum hauriens, Herbamque (81) cum Fructificatione (IV) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*; constatque *Caudice* & *Radicula*.

A. *Radicula* est pars Radicis fibrosa, in quam terminatur Caudex descendens, & qua Radix nutrimentum haurit pro vegetabilis sustentatione.

B. *Caudex descendens* sub terra sese sensim subducit, & Radiculas (A) profert, a Botanicis ex varia structura variis nominibus distinctus.

1. *Perpendicularis*, quæ recta descendit. Tab. VI. Fig. 129.
2. *Horizontalis*, quæ sub terra transversim extenditur; *Iris.*
3. *Simplex* Tab. VI. fig. 129. quæ non subdividitur.
4. *Ramosa* Tab. VI. f. 130. quæ in laterales ramos dividitur.
5. *Fusiformis* Tab. VI. f. 129. quæ oblonga, crassa, attenuata; ut *Daucus*, *Pastinaca*.
6. *Tuberosa* Tab. VI. f. 128. quæ subrotundis constat corporibus in fasciculum collectis: *Pæonia*, *Hemerocallis*, *Helianthus*, *Solanum*, *Filipendula*.
7. *Repens* Tab. VI. f. 131 quæ longe excurrit & radiculas hinc inde demittit.
8. *Fibrosa* constat tantum Radiculis fibrosis.
9. *Præmorsa*, quæ deorsum truncata est, nec attenuato apice terminatur; ut *Scabiosa*, *Plantago*, *Valeriana*.

C. *Caudex ascendens* supra terram sensim se elevat, gerens sæpius vices Trunci, Herbamque (81) profert.

Arbores

Arbores Fruticesque omnes itaque sunt Radices supra terram. Ergo Arbor verticaliter inversa, e caudice descendente, fert Folia, ex adscendente Radiculas.

81. HERBA (79) est vegetabilis pars, orta a Radice (80), terminata Fructificatione (86), comprehenditque *Truncum, Folia, Fulcra, Hybernaculum*

Truncus multiplicat herbas, & immediate a Radice ad Fructificationem ducit, vestitus Foliis, terminatus Fructificatione.

Folia transspirant & adtrahunt (uti Pulmones in Animalibus), umbramque præbent.

Fulcra adminicula sunt, quibus licet privata, planta raro perit.

Hybernaculum est Herbæ compendium super radicem (80) antequam excrescit.

82. TRUNCUS (81) Folia & Fructificationem profert; Species ejus sunt VI. *Caulis, Culmus, Scapus, Pedunculus, Petiolus, Frons, Stipes;* at *Ramus* pars est

A. *CAULIS*, Truncus proprius herbæ, elevat Folia Fructificationemque.

a. Simplex, continuata serie versus apicem extenditur.

1. *Integer* est simplicissimus, ramis vix ullis.
2. *Nudus* Foliis destitutus: *Euphorbia, Cactus, Stapelia, Ephedra, Cuscuta.*
3. *Foliatus*, foliis instructus est.
4. *Flexuosus*, secundum articulos horsum vorsum flexus: *Ptelea.*
5. *Volubilis* Tab. IV. f. 115. spiraliter adscendens per ramum alienum.

   Sinistrorsum ☾ secundum solem vulgo: *Humulus, Helxine, Lonicera, Tamus.*

   Dextrorsum ☽ contra motum solis vulgi: *Convolvulus, Basella, Phaseolus, Cynanche, Euphorbia, Eupatorium.*

6. *Reclinatus*, arcuatim versus terram: *Ficus.*
7. *Procumbens*, horizontaliter supra terram.
8. *Repens* Tab. IV. f. 112. radiculas hinc inde exserens procumbendo: *Hedera, Bignonia.*

9. *Sarmentosus* Tab. VI. f. 131. repens, subnudus est
10. *Parasiticus* alteri plantæ, nec terræ innatus: *Epidendron, Viscum, Tillandsia.*
11. *Teres*, cylindricus est.
12. *Anceps* angulos duos oppositos habet: *Sisyrinchium.*
13. *Digonus*, *Trigonus*, *Tetragonus*, *Pentagonus*, *Polygonus*, præcedentis (12) species sunt.
14. *Triquetrus* latera tria plana obtinet.
15. *Triangularis*, *Quadrangularis*, *Quinquangularis*, *Multangularis*, ex numero angulorum prominentium.
16. *Sulcatus* sulcis excavatis latis profundis exaratus.
17. *Striatus* lineis tenuissimis excavatis inscriptus.
18. *Glaber*, superficie lævi est.
19. *Villosus*, pilis mollibus pubescens: *Tomex*, *Rhus*.
20. *Scaber*, punctis eminentibus rigidiusculis exasperatus.
21. *Hispidus*, setis rigidis adspersus.

Ramosus est ramis lateralibus instructus.

22. *Ascendens* ramis sursum versis.
23. *Diffusus* ramis patentibus.
24. *Distichus* ramos situ horizontali exserit.
25. *Brachiatus* Tab. IV. f. 117. ramos decussatim oppositos habet.
26. *Ramosissimus* ramis multis absque ordine gravidus.
27. *Fulcratus*, ramis descendens ad radicem: *Ficus*.
28. *Prolifer*, ex apicis centro emittens tantum ramos: *Pinus*. *Cætera ut in integro.*

b. Compositus in ramulos subdivisus dehiquescit adscendendo.

29. *Dichotomus*, Tab. IV. Fig. 116. bifariam semper divisus.
30. *Subdivisus*, in ramos absque ordine.
31. *Articulatus*, internodiis geniculatus: *Piper*.

B. *CULMUS*, Truncus proprius *Gramini* (78), elevat Folia Fructificationemque; Species servat caulis quam plurimas.

32. *Enodis*, qui continuus est, nec articulis interceptus.
33. *Articulatus* Tab. IV. f. 114. variis articulis connectitur.
34. *Squamosus* Tab. IV. f. 111. tectus squamis imbricatis.

C. *SCAPUS*, Tab. IV. f. 113. Truncus universalis, elevans Fructificationem, nec Folia: *Narcissus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*.

D. *PEDUNCULUS*, Truncus partialis, elevans Fructificationem, nec Folia.

Pedicellus est Pedunculus partialis.

Determinatur Loco, aut Modo.

Loco,

Loco, quo plantæ inferitur basi.

1. *Radicalis*, qui e radice immediate exit.
2. *Caulinus*, qui cauli insidet.
3. *Rameus*, qui e ramis exit.
4. *Axillaris*, ex ala, scilicet inter folium & caulem, aut inter ramum & caulem.
5. *Terminalis*, qui ramos vel caulem terminat.
6. *Solitarius*, qui unicus est in loco.
7. *Sparsi*, ubi plures abque ordine prognascuntur.

Modo, quo flores gerit & connectit summitate.

8. *Uniflorus*, *Biflorus*, *Triflorus* &c. *Multiflorus* secundum numerum fructificationum in singulo pedunculo.
9. *Fasciculus* colligit flores erectos, parallelos fastigiatos, approximatos: *Dianthus barbatus*.
10. *Capitulum* constat floribus plurimis in globum ferme congestis: *Gomphrena*.
11. *Spica* Tab. IX. f. 165. flores sessiles sparsim alterni in pedunculo communi simplici.
    Secunda, floribus ad unum idemque latus versis.
    Disticha floribus ad utrumque latus spectantibus.
12. *Corymbus* Tab. IX. f. 163. fit ex spica, dum singuli flores petiolis propriis instituuntur, situ elevato proportionali: *Spiræa opuli folio*, *Ledum*, *Siliquosæ*.
13. *Panicula* Tab. IX. f. 167. fructificatio sparsa in pedunculis diverse subdivisis.
    Diffusa cum divaricantur pedicelli.
    Coarctata cum Pedicelli approximantur.
14. *Thyrsus* panicula est coarctata in formam ovatam: *Syringa*, *Petasites*.
15. *Racemus* Tab. IX. f. 164. pedunculo ramis lateralibus brevibus constat: *Vitis*, *Ribes*.
16. *Verticillus* Tab. IX. f. 166. fit ex floribus numerosis subsessilibus, caulem annulatim ambientibus.

E. *PETIOLUS*, Trunci species, adnectens folium, nec Fructificationem.

Petiolus, Pedunculus, Pediculus antecessoribus Synonyma fuere, nobis autem minime.

Petiolus promit folium, at Pedunculus Fructificationem; datur tamen rarissime, qui utrumque, ut in *Turnera* & *Hibisco* aliquo.

Caulis brachiatus semper caussat folia opposita.

F. *FRONS*, Tab. III. f. 108. Trunci species, ex Ramo coadunatus Folio & sæpius Fructificatione.
Propria *Filicibus* & *Palmis*.
G. *STIPES* basis Frondis est.
Proprius *Palmis*, *Filicibus*, *Fungis*.

83. FOLIUM (81) consideratur secundum *Simplicitatem*, *Compositionem* aut *Determinationem*.

A. SIMPLEX (Tab. I.) est, cum Petiolus gerit unicum folium & differt hoc *Circumscriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Substantia*.

a. Circumscriptio considerat peripheriam absque sinubus & angulis.

1. *Orbiculatum* f. 1. cujus diameter longitudinalis & transversalis æquales, peripheria circinata.
2. *Subrotundum* f. 2. cujus figura orbiculato (1) proxime accedit.
3. *Ovatum* f. 3. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice vero eodem angustiore.
4. *Ovale* f. *Ellipticum* f. 4. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, superiore & inferiore extremitate angustioribus.
5. *Parabolicum* Tab. III. f. 110. cujus diameter longitudinalis superat transversalem & a basi sursum angustatur in semiovatum.
6. *Spatulatum* Tab. III. f. 109. cujus figura subrotunda, basi angustiore lineari elongata.
7. *Cuneiforme* Tab. I. f. 45. cujus diameter longitudinalis superat transversalem & sensim deorsum angustatur.
8. *Oblongum* f. 5 cujus diameter longitudinalis aliquoties superat transversalem, & utraque extremitas segmento circuli angustior.

b. Anguli sunt partes prominentes folii horizontalis.

9. *Lanceolatum* f. 6. est oblongum (8) utrinque sensim versus extremitatem attenuatum.
10. *Lineare* f. 7. est æquali ubique latitudine, interdum utraque extremitate tantum angustatur.
11. *Acerosum* f. 105. est lineare (10) persistens; ut in *Pino*, *Abiete*, *Junipero*, *Taxo*.

12. *Subu-*

12. *Subulatum* f. 8. est inferius lineare (10), at versus apicem sensim attenuatur.
13. *Triangulare* f. 12. cum tres anguli prominentes ambiunt discum.
14. *Quadrangulare*, *Quinquangulare* f. 20. præcedentis species sunt.
15. *Deltoides* f. 58. rhombeum est ex quatuor angulis, e quibus laterales minus a basi distant quam reliqui.
16. *Rotundum*, quod angulis privatur.

c. Sinus discum folii in partes secant,

17. *Reniforme* f. 9. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis destitutum.
18. *Cordatum* f. 10. est ovatum (3) basi excavatum, destitutum angulis posticis.
19. *Lunulatum* f. 11. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis posticis notatum.
20. *Sagittatum* f. 13. est triangulare (13) basi excavatum, angulis posticis instructum.
21. *Hastatum* f. 15. est triangulare (13) basi lateribusque excavatis: angulis patulis: *Rumex*.
22. *Panduræforme* est oblongum (8) inferne latius, lateribus coarctatum.
23. *Fissum* f. 16. est divisum sinubus linearibus, marginibusque rectis.
    Bifidum, *Trifidum*, *Quadrifidum*, *Quinquefidum* &c. *Multifidum*, a numero hujus.
24. *Lobatum* f. 19 est divisum ad medium in partes distantes, marginibus convexis.
    Bilobum, *Trilobum* f. 17. *Quadrilobum*, *Quinquelobum* a numero hujus.
25. *Palmatum* f. 22. est longitudinaliter in partes plures subæquales divisum versus basin, quæ tamen cohærent in unum.
26. *Pinnatifidum* f. 23. est transversim divisum laciniis horizontalibus oblongis.
27. *Lyratum* Tab. II. f. 76. est transversim divisum in lacinias, ita ut superiores majores sint, & inferiores remotiores.
28. *Laciniatum* Tab. I. f. 24. varie sectum in partes, partibus itidem indeterminate subdivisis.
29. *Sinuatum* f. 25. quod lateribus sinus dilatatos admittit.
30. *Partitum* f. 28. est divisum usque ad basin.

Bipar-

Bipartitum, *Tripartitum*, *Quadripartitum*, *Quinquepartitum*, *Multipartitum*, a numero hujus.

31. *Integrum* est indivisum, Sinu omni destitutum; ergo hoc prioribus (17-30) opponitur.

d. Apex est extremitas folii, in quem desinit.

32. *Truncatum*, quod linea transversali desinit.
33. *Præmorsum* f. 18. quod obtusissimum terminatur incisuris inæqualibus.
34. *Retusum* f. 45. quod terminatur sinu obtuso.
35. *Emarginatum* f. 45. quod terminatur crena.
36. *Obtusum* f. 40. quod terminatur quasi intra segmentum circuli.
37. *Acutum* f. 41. quod terminatur angulo acuto.
38. *Acuminatum* f. 42. quod terminatur apice subulato. *Obtusum acumine* f. 43. patet ex dictis (36. 38).
39. *Cirrhosum*, quod terminatur cirrho Tab. II. f. 72. (§. 84) *Gloriosa*, *Flagellaria*, *Nissolia T.*

e. Margo est extrema ora folii ad latera, intacto disco folii.

40. *Spinosum*, quod margine exit in acumina duriora, rigida, pungentia.
Inerme spinoso folio opponitur.
41. *Dentatum* Tab. I. f. 30. quod acumina horizontalia, folii consistentiâ, spatio remota habet.
42. *Serratum* f. 31. quod angulis acutis imbricatis extremitatem respicientibus notatur.
43. *Crenatum* f. 38. cujus margo angulis neutram extremitatem respicientibus secatur.
obtuse f. 36, *acute* f. 35, *duplicate* f. 33.
44. *Repandum* f. 29. cujus margo angulis, eisque interjectis sinubus, circuli segmento inscriptis terminatur.
45. *Cartilagineum* f. 34. cujus margo cartilagine, a substantia folii diversissima, firmatur.
46. *Ciliatum* f. 50, cujus margo setis parallelis longitudinaliter obvallatur.
47. *Lacerum*, quod margine varie fectum est segmentis difformibus.
48. *Erosum* f. 21. cum folium sinuatum (29) margine sinus alios minimos obtusos acquirit.
49. *Integerrimum* f. 42. cujus margo extimus integer absque omni crena est.

f. Super-

f. Superficies difcum folii Supinum (fuperiorem) vel Pronum (inferiorem) tegit.

50. *Vifcidum*, quod humore non fluido, fed tenaci oblinitum.

51. *Tomentofum* f. 48. villis intertextis vix confpicuis tegitur, ergo fæpius albidum; uti Plantæ marinæ & campeftres ventis expofitæ.

52. *Lanatum* quafi tela araneæ indutum: *Salvia, Sideritis*.

53. *Pilofum* f. 47. quum pili diftincti elongati tegunt fuperficiem: *Cortufa*.

54. *Hifpidum* f. 49. quum fetæ rigidiufculæ fragiles per difcum folii fparfæ funt.

55. *Scabrum*, quum tubercula rigidiufcula per difcum folii fparguntur.

56. *Aculeatum*, cum acumina pungentia rigida occupant difcum.

57. *Striatum*, quum lineæ fuperficiales excavatæ longitudinales parallelæ infcriptæ funt.

58. *Papillofum* f. 54. quod tegitur punctis veficularibus.

59. *Punctatum*, quod punctis excavatis adfperfum eft.

60. *Nitidum*, quod glabritie lucidum eft: *Ferula canadenfis. Angelica canadenfis*.

61. *Plicatum* f. 37. quum difcus folii verfus marginem ad angulos adfcendit & defcendit: *Alchemilla*.

62. *Undulatum* fit, cum difcus folii verfus marginem convexe adfcendit & defcendit.

63. *Crifpum* f. 39. cum peripheria folii major evadit, quam difcus admittit, ut undulatum fiat. Folia omnia crifpa monftra funt.

64. *Rugofum* f. 51. cum venæ foliorum contractiores evadunt, quam difcus, ut interjecta fubftantia adfcendat: *Salvia*.

65. *Concavum*, cum margo folii arctior fit, quam ut difcum circumfcribat, unde deprimitur difcus.

66. *Venofum* f. 52. cum vafa difcurrentia evaduut ramofiffima, & anaftomofes nudo oculo exhibent.

67. *Nervofum* f. 53. quum vafa fimpliciffima absque ramulis extenduntur a bafi verfus apicem.

68. *Coloratum*, quod alium colorem, quam viridem induit: *Amaranthus tricolor*.

69. *Glabrum*, quod fuperficie lævi eft absque omni inæqualitate.

g. Sub-

g. Subſtantia folii conſideratur ſecundum latera.

70. *Teres* f. 62. quod maxima ex parte cylindricum eſt.
Semicylindraceum eſt teres, ſed altero latere longitudinaliter planum.

71. *Tubuloſum*, quod interne (ſi detruncetur) cavitatem habet: *Cepa*.

72. *Carnoſum*, quod interne pulpa repletum eſt: *Succulentæ*.

73. *Compreſſum*, quod a lateribus marginalibus oppoſitis comprimitur, ut ſubſtantia folii major fiat quam diſcus.

74. *Planum*, quod utramque ſuperficiem ubique parallelam gerit.

75. *Gibbum*, quod utramque ſuperficiem facit convexam (76), mediante copioſiore pulpa.

76. *Convexum*, quod in diſco magis elevatum eſt.

77. *Depreſſum*, quod in diſco magis deprimitur quam ad latera.

78. *Canaliculatum* f. 61. ex ſulco profundo, ſecundum totam longitudinem, excavatum in dimidiatum fere cylindrum.

79. *Enſiforme* eſt anceps Tab. III. (83), a baſi verſus apicem adtenuatum.

80. *Acinaciforme* Tab. I. f. 56. eſt compreſſum carnoſum, altero margine convexo anguſto, altero rectiore craſſiore: *Meſembryanthemum Dill.*

81. *Dolabriforme* f. 57. eſt compreſſum ſubrotundum obtuſum, extrorſum gibbum (75) acie acuta, inferne teretiuſculum: *Meſembryanthemum Dill.*

82. *Linguiforme* f. 55. eſt lineare carnoſum, obtuſum, ſubtus convexum, margine ſæpius cartilagineo, *Meſembryanthemum Dill.*

83. *Anceps* eſt, quod duos angulos prominentes longitudinales diſco convexiore admittit.

84. *Triquetrum* f. 59. cujus tria latera longitudinalia plana ſunt in folio ſubulato.

85. *Sulcatum* f. 60. quod angulis numeroſis totidemque interjectis ſinubus, longitudinaliter exaratur.

86. *Carinatum*, ſi pars prona diſci prominet longitudinaliter.

87. *Membranaceum*, quod inter utramque ſuperficiem nulla evidenti pulpa ſcatet.

B. COM-

B. COMPOSITUM (Tab. II.) respicit folia plura, in uno petiolo, secundum *Structuram* aut *Gradus*.

b. Structura considerat foliolorum insertionem.

88. *Compositum*. cum Petiolus simplex profert plus quam folium unicum.

89. *Articulatum* Tab. III. f. 100. cum Folium unum ex alterius apice excrescit.

90. *Digitatum*, Tab. II. f. 66. cum Petiolus simplex apice adnectit Foliola plura.

91. *Binatum* Tab. II. f. 63. est digitatum (89): foliolis duobus.

92. *Ternatum* f. 64. 65. est digitatum (89): foliolis tribus.

93. *Quinatum* est digitatum Tab. II. f. 66. sed foliolis quinque

94. *Pinnatum*, cum Petiolus simplex lateribus adnectit Foliola plura.

cum impari f. 68. est pinnatum terminatum foliolo impari.

cirrhosum f. 72. est pinnatum terminatum cirrho (§. 84).

abruptum f. 69. est pinnatum terminatum neque cirrho, neque foliolo.

opposite est pinnatum: foliolis oppositis (111).

alternatim f. 70. est pinnatum: foliolis alternis (112.)

interrupte f. 71. pinnatum: foliolis alternis minoribus.

articulate f. 75. pinnatum: petiolo communi articulato.

decursive f. 74. pinnatum foliolis decurrentibus (121) per Petiolum.

95. *Conjugatum* est, cum pinnatum (94) constat modo foliolis duobus, nec pluribus.

i. Gradus considerant subdivisionem Petioli communis.

96. *Decompositum*, cum Petiolus semel divisus adnectit foliola plura.

97. *Bigeminatum*, cum Petiolus dichotomus (§. 82.) apicibus adnectit foliola quatuor.

98. *Biternatum* (Duplicato ternatum) f. 77. cum Petiolus affigit tria foliola ternata: *Epimedium*.

99. *Bi-pinnatum* (duplicato-pinnatum) f. 78. cum Petiolus lateribus affigit foliola pinnata (94).

100. *Pedatum* (Ramosum) f. 67. cum Petiolus bifidus latere tantum interiori adnectit foliola: *Passiflora*, *Arum*.

101. *Su.*

101. *Supradecompositum*, cum Petiolus aliquoties divisus adnectit plurima foliola.
102. *Triternatum* (Triplicato-ternatum) f. 79. cum Petiolus affigit tria foliola Biternata (98).
103. *Tripinnatum* (Triplicato-pinnatum) f. 80. cum Petiolus affigit plura foliola Bipinnata (99).

C. DETERMINATIO (Tab. III.) aliunde (nec a propria structura) notam adquirit; uti a *Loco*, *Situ*, *Insertione* aut *Directione*.

k. Locus, quo adnectuntur parti plantæ.

104. *Seminale* Tab. III. f. 88. quod antea cotyledon (§. 86. VI.) fuit, & primum in planta est.
105. *Radicale*, quod Radici (§. 80) insidet.
106. *Caulinum*, f. 89. quod Cauli (§. 82. A) insidet.
107. *Rameum*, f. 90. quod Ramo (82) insidet.
108. *Axillare* (Subalare), quod ad rami (82) exitum inseritur.
109. *Florale* f. 91. quod ad Floris (82. C) exortum inseritur.

l. Situs est dispositio Foliorum in Plantæ caule.

110. *Stellata* (Verticillata) f. 101. cum folia plura quam duo verticillatim caulem ambiunt.
111. *Terna*, *Quaterna*, *Quina*, *Sena*, &c. f. 102. sunt species numeri Stellatorum (110). *Nerium*, *Brabejum*, *Hippuris*.
112. *Opposita* f. 82-87. 103. cum caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.
113. *Alterna* f. 104. cum unum post alterum tanquam per gradus exit.
114. *Sparsa*, cum in planta sine ordine copiosissima.
115. *Conferta* f. 105. cum ita copiosa, ut ramos occupent totos, vix relicto spatio.
116. *Imbricata* f. 106. si conferta & erecta (115), ut invicem se quoad partem tegant.
117. *Fasciculata* f. 107. si ex eodem puncto plura folia prodeunt: *Larix*.
118. *Disticha*, si omnia folia duo latera rami tantum respiciunt: *Abies*, *Lonicera*, *Diervilla*.

m. Insertio folii sit basi ejusdem.

119. *Peltatum* f. 92. si Petiolus (non margini sed basi) disco folii inseritur: *Nymphæa*, *Hernandia*, *Colocasia*.

120. *Petio-*

120. *Petiolatum* f. 93. si Petiolus (§. 82.) adnectitur folio ad marginem baseos.
121. *Sessile* f. 94. si folium petiolo (§. 82. E) careat & immediate cauli (82. A) adnectatur.
122. *Decurrens* f. 95. si basis folii sessilis (121) dein ultra basin extendatur deorsum per caulem: *Verbesina*, *Carduus*, *Sphaeranthus*.
123. *Amplexicaule* f. 96. si basis folii undique ambiat latera caulis transversim.
Semiamplexicaule a priori gradu minore differt.
124. *Perfoliatum* f. 97. si basis folii undique cingat transversim caulem: *Bupleurum*.
125. *Connatum* f. 98. si folia opposita (112) inter se connata in unum: *Lonicera*, *Eupatorium*.
126. *Vaginans* f. 99. si folii basis format tubum cylindricum, ramum (82) vestientem: *Polygonum*, *Rumex*.

n. Directio.

127. *Adversum*, quod latus (non cœlo, sed) meridiei obvertit: *Amomum*.
128. *Obliquum*, cum basis folii cœlum, apex horizontem spectat: *Protea*, *Fritillaria*.
129. *Inflexum* (Incurvum) f. 82. dum sursum arcuatur versus caulem.
130. *Adpressum*, dum discus folii approximatur cauli.
131. *Erectum* f. 83. quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.
132. *Patens* f. 84 quod ad angulum acutum cauli insidet.
133. *Horizontale* f. 85. quod ad angulum rectum a caule discedit.
134. *Reclinatum* f. 86. quod deorsum curvatur, ut apex fiat basi inferior; quibusdam etiam *Reflexum* dicitur.
135. *Revolutum* f. 87. quod deorsum revolvitur.
136. *Dependens*, quod recta terram spectat.
137. *Radicans*, si folium radices agat.
138. *Natans*, quod superficiei aquæ innatat: *Nymphæa*, *Potamogeton*.
139. *Demersum*, quod infra aquæ superficiem absconditur.

84. FULCRA (81) adminicula plantæ sunt, pro commodiore sustentatione; numerantur hodie VII. *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *STIPULA* Tab. V. f. 118: b. est squama, quæ basi Petiolorum (82: V) aut Pedunculorum (82: IV) enascentium utrinque adstat: *Papilionaceæ*. *Tamarindus*, *Cassia*. *Rosa*, *Melianthus*, *Liriodendrum*, *Armeniaca*. *Persica*, *Padus* &c.
2. *BRACTEA* fig. 120. a. dicitur Folium florale (8: 100), cum colore & figura recedit a ceteris: *Tilia*, *Fumaria bulbosa*, *Lavandula Stœchas*, *Salvia Horminum*.
3. *SPINA* f. 121. a. b. est mucro plantæ e ligno plantæ protrusus: *Prunus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Celastrus*, *Lycium*.
   Cultura sæpius evanescit: ut in *Pyro*.
4. *ACULEUS* f. 122, 123. a. b. est mucro plantæ, ejusdem corticis tantum affixus: *Rosa*, *Rubus*, *Ribes*, *Berberis*.
5. *CIRRHUS* Tab. V. f. 118. a. est vinculum filiforme spirale, quo planta alio corpori alligatur: *Vitis*, *Banisteria*, *Cardiospermum*, *Pisum*, *Bignonia*.
6. *GLANDULA* Tab. V. f. 119. a. f. 118. est Papilla humorem excernens: *Urena*, *Ricinus*, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Opulus*, *Turnera*, *Salix tetrandra*, *Heliocarpus*, *Bryonia zeyl*, *Acacia cornigera*, *Bauhinia aculeata*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Morisona*.
   Locus: Petioli, Foliorum Serraturæ, & Stipulæ tenellæ.
7. *PILUS* est ductus excretorius plantæ setaceus.
   Guettardus in his primaria detexit.

85. HYBERNACULUM (81) est pars Plantæ includens Herbam (81) embryonem ab externis injuriis; estque *Bulbus* vel *Gemma*.

1. *BULBUS* est hybernaculum caudici descendenti (80) insidens.
   Squamosus Tab. VI. f. 125. constans imbricatis lamellis: *Lilium*.
   Solidus f. 126. constans substantia solida: *Tulipa*.
   Tunicatus f. 127. constat tunicis numerosis: *Cepa officinarum*.
   Articulatus constans lamellis catenulatis: *Lathræa*, *Martynia*, *Adoxa*.
2. *GEMMA* est hybernaculum caudici adscendenti (80) insidens. Constat vel Stipulis, vel Petiolis, vel Foliorum rudimentis, vel Squamis corticalibus.

Uti Plantæ pleræque in *frigidis*, sic in *calidis* terris vix ullæ, gemmis gaudent.

Carent Gemmis Arbores variæ: *Philadelphus, Frangula T. Alaternus* T. *Paliurus* T. *Jatropha, Hibiscus, Baobab, Justicia, Cassia, Mimosa, Gleditsia, Erythrina, Anagyris, Medicago, Nerium, Viburnum, Rhus, Tamarix, Hedera, Erica, Malpighia, Lavatera, Solanum, Asclepias, Ruta, Geranium, Petiveria, Pereskia* Pl. *Cupressus, Thuja, Sabina.*

Species Gemmarum variæ sunt.

Deciduæ in Dentaria, Ornithogalo, Lilio, Saxifraga.
Foliiferæ, non floriferæ: Alnus.
Foliiferæ, & floriferæ distinctæ: Populus, Salicis species, Fraxinus.
Foliiferæ & floriferæ femineæ: Corylus, Carpinus.
Foliiferæ & floriferæ masculæ: Pinus, Abies.
Foliiferæ & floriferæ hermaphroditæ: Daphne, Ulmus, Cornus, Amygdalus.
Foliifero floriferæ, ut pleræque arbores.

Lœflingii Diss. de *Gemmis arborum* cetera doset.

IV. FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIO (79) Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens; hujus Partes VII. numerantur.

I. CALYX, Cortex plantæ in Fructificatione præsens.

1. *Perianthium*, Calyx plantæ (78) Fructificationi contiguus.
   - *a. Fructificationis*, Stamina Germenque includens.
   - *b. Floris*, Stamina absque Germine continens.
   - *c. Fructus*, Germen absque Staminibus continens.
2. *Involucrum* T. VII. f. 135. Calyx Umbellæ (29) a flore remotus.
   - *a. Universale* Umbellæ universali subjectum. c. c.
   - *b. Partiale* umbellulæ partiali subjectum. d. d.
3. *Amentum* Tab. VII. f. 137. Calyx ex Receptaculo communi paleaceo-gemmaceo.
4. *Spatha* f. 132. 133. Calyx *Spadicis* (31) longitudinaliter ruptus.
5. *Gluma* f. 134. Calyx *Graminis*, valvis amplexantibus. Fig. a. *Arista*, mucro glumæ insidens Tab. VII. 134. b. b.
6. *Calyptra* f. 136. b. c. Calyx *Musci* cucullatus, antheræ a. superim positus.
7. *Volva* f. 139. Calyx *Fungi* membranaceus, undique lacerus.

II. COROLLA, Liber plantæ in Flore præsens.

8. *Petalum*, tegmen floris corollaceum.
   - *a. Tubus* Tab. VII. f. 142. a. corollæ monopetalæ pars inferior tubulosa.
   - *b. Limbus* f. 142. b. corollæ monopetalæ pars superior dilatata.
     - *Campanulatus*, ventricosus absque tubo.
     - *Infundibuliformis*, conicus, tubo impositus.
     - *Hypocrateriformis* f. 142. planus, tubo impositus.
     - *Rotatus* planus, nulli tubo impositus.
     - *Ringens*, irregularis, in duo labia personatus.
   - *c. Unguis* f. 144. a. Corollæ polypetalæ pars inferior basi affixa.
   - *d. Lamina* f. 114. b. Corollæ polypetalæ pars superior patula.
     - *Cruciformis* f. 144. petalis quatuor æqualibus patens.

Papilio-

Papilionacea irregularis: petalo inferiore cymbiforme, superiori adscendente; lateralibus solitariis.

9. *Nectarium* pars mellifera flori propria f. 145. 146. 147. 148. a.

III. STAMEN, Viscus pro Pollinis præparatione.

10. *Filamentum* pars elevans adnectensque Antheram. Tab. VIII. f. 149 e. e. f. 150 a.
11. *Anthera* pars floris gravida Polline, quod matura dimittit, f. f. f. 150 b.
12. *Pollen*, pulvis Floris, humore rumpendus, atomosque elasticos ejaculans, f. 151 a. b.

IV. PISTILLUM, Viscus fructui adhærens, pro Pollinis receptione Tab. VIII.

13. *Germen* rudimentum Fructus immaturi in flore. f. 149 g. f. 152 a.
14. *Stylus* pars Pistilli, Stigma elevans a Germine, f. 149 c. f. 152 b.
15. *Stigma* summitas Pistilli madida humore Pollen rumpende, f. 149 d. f. 152 c. c.

V. PERICARPIUM, Viscus gravidum seminibus, Tab. VIII. quæ matura dimittit.

16. *Capsula* Tab. VIII. f. 160 159 a 161. Pericarpium eavum, determinate dehiscens.

    Valvula f. 159 a Paries, quo fructus tegitur externe.

    Dissepimentum f. 160 b. paries, quo fructus interne distinguitur in concamerationes plures.

    Columella f. 160 c. pars connectens parietes internos cum seminibus.

    Loculamentum f. 160 d. concameratio vacua pro feminum loco.

17. *Siliqua* f. 155 a. b. c. Pericarpium bivalve, affigens semina fecundum suturam utramque.
18. *Legumen* f. 154 a. a. Pericarpium bivalve, affigens semina secundum suturam alteram tantum.
19. *Conceptaculum* f. 153 Pericarpium univalve, latere longitudinaliter dehiscens, a seminibus distinctum.
20. *Drupa* f. 157 a. Pericarpium farctum evalve, *Nucem* b. b. continens.
21. *Pomum* f. 158 a. Pericarpium farctum evalve *Capsulam* b. continens.

22. *Bacca* f. 158 Pericarpium farctum evalve, *Semina*ceteroquin nuda continens.
23. *Strobilus* Tab. VII. f. 138 Pericarpium ex *Amento* factum.

VI. SEMEN, pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, Pollinis irrigatione vivificatum.

24. *Semen* (proprie) novum vegetabilis rudimentum, humore rigatum, vesica tunicatum.
   a. *Corculum*, novæ plantæ primordium intra semen.
      Plumula pars corculi squamosa adscendens.
      Rostellum pars corculi simplex descendens.
   b. *Cotyledon*, corpus laterale seminis, bibulum, caducum
   c. *Hilum*, cicatrix externa seminis ab ejusdem affixione in fructu.
   d. *Arillus*, tunica propria exterior seminis, sponte secedens.
   e. *Coronula*, calyculus adhærens, quo volitat.
      Pappus Tab. VIII. f. 162 corona pennacea, pilosave volitans a. b. *Stipes*, filum elevans connectensque Pappum & semen. d. c.
   f. *Ala*, membrana, qua volitante disseminatur, affixa semini.
25. *Nux*, semen tectum epidermide ossea.
26. *Propago*, Semen *Musci* decorticatum, detectum 1750.

VII. RECEPTACULUM, basis qua partes fructificationis VI. connectuntur. Tab. VII.

27. *Receptaculum Proprium*, quod partes unius tantum fructificationis respicit.
   Fructificationis, pro Flore & Fructu commune.
   Floris, basis, ubi floris partes absque Germine affiguntur.
   Fructus, basis pro fructu, remota a floris receptaculo.
   Seminum, basis, qua semina intra Pericarpium affiguntur. Tab. VII. f. 161
28. *Receptaculum Commune* connectens flosculos plures, ita, ut si aliqui eximantur, irregularitas caussetur. f. 140 a.
   Palea, lamella innata, flosculos distinguens. f. 141 b.
29. *Umbella*, receptaculum ex centro eodem elongatum in pedunculos filiformes proportionatos. Tab. VII. f. 135.
   a. *Simplex*, quæ non subdividitur, ut *Panax*.
   b. *Composita*, cujus omnes pedunculi apice umbellulas gerunt.
      Universalis, quæ alias umbellulas apicibus gignit. a. a.
      Partialis umbellula, quæ prodiit ex universali. b. b.

30. *Cyma* receptaculum ex centro eodem universali, partialibus vero vagis, elongatum in pedunculos fastigiatos.

31. *Spadix* Tab. VII. f. 133 b. Receptaculum *Palmæ* enatum intra spatham, in ramulos fructificantes.

87. Partes FLORIS: *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Pistillum*.
FRUCTUS *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*.
FRUCTIFICATIONIS, itaque *Flos*, *Fructus* sunt.

FLORIS Definitio ab auctoribus traditur varie:

Jungii: Flos est pars plantæ tenerior, colore & figura, vel utroque insignis, rudimento fructus cohærens.

Raji: Flos est pars plantæ tenuior, fugax, colore & figura, vel utroque insignis, fructui prævia, eique plurimum cohærens, & tenello tegendo fovendoque inserviens, quæ, postquam explicatur, brevi aut discedit aut marcescit.

Tournefortii: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, fructui nascenti plerumque adhærens, cui primum alimentum ad tenerrimas ejus partes explicandas ministrare videtur.

Pontederæ: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, embryoni semper, si tuba instructus est flos, vel adhærens, vel quam proxime affixa, cujus usui inservit; si vero tuba careat, nulli embryoni adhærens.

Ludwigii: Flos est pars plantæ filamentosa & membranosa, quæ a reliquis loborum elegantia, & subtiliore fabrica in vulgus distinguitur.

FRUCTUS Definitio:

Jungii: Fructus pars plantæ annua, flori cohærens & succedens, qui, ubi ad perfectionem pervenerit, sponte a planta abscedit, & commoda nutrice exceptus novæ plantæ facit initium.

Calycem esse partem floris, quamvis sæpius in fructu adsit, inde liquet, quod calyx nunquam erumpat in flore post florescentiam.

Patagonulæ calyx in fructu maxime ampliatur.

Deciduis calycibus multiflores instruuntur, qui cadunt ad primam floris explicationem, ut in *Epimedio*, *Papavere*.

88. Essentia FLORIS (87) in *Anthera* (86) & *Stigmate* (86) consistit.
FRUCTUS (87) in *Semine* (96).
FRUCTIFICATIONIS (87) in *Flore* & *Fructu*
VEGETABILIUM (78) in *Fructificatione* (87).

Character partium plantarum difficile eruitur, nisi assumantur duo prima *Pollinis* & *Seminis*.

1. POLLEN est pulvis vegetabilium (§. 3.), appropriato liquore madefactus rumpendus, & substantiam sensibus nudis imperscrutabilem elastice explodens.
2. SEMEN est pars plantæ decidua, rudimento novæ plantæ fœta, & polline vivificata.
3. ANTHERA est vas *Pollen* (1) producens & dimittens.
4. PERICARPIUM est vasculum *Semina* (2) producens dimittensque.
5. FILAMENTUM est pes *Antheræ* (3), quo vegetabili alligatur.
6. GERMEN est *Pericarpii* (4) *Seminisve* (2) rudimentum immaturum, existens præcipue eodem tempore, quo Anthera (3) Pollen (1) dimittit.
7. STIGMA est apex *Germinis* (6) roridus.
8. STYLUS est pes *Stigmatis* (7), connectens illud cum *Germine* (6)
9. COROLLA & CALYX sunt tegumenta *Staminum* (1. 3. 5) & *Pistillorum* (6. 7. 8), quorum hic ex *Epidermide* corticali, illa ex *Libro* orta est.
10. RECEPTACULUM est, quod connectit partes prædictas (5. 6. 9)
11. FLOS ex *Anthera* (3) & *Stigmate* (7) nascitur, sive tegumenta (9) adsint, sive non.
12. FRUCTUS ex *Semine* (2), sive Pericarpio (4) sive non tectum, dignoscitur.
13. FRUCTIFICATIO omnis gaudet *Anthera* (3), *Stigmate* (7) & *Semine* (2).
14. VEGETABILE omne *Flore* (11) & *Fructu* (12) instruitur; ut nulla species his destituta.

Seminis essentia consistit in *Corculo* (§. 68.) quod *Cotyledoni* adnectitur, & ab eodem involvitur, dem tunica propria arcte vestitur.

Corculi

Corculi essentia consistit in *Plumula*, quæ Punctum vitæ ipsius plantæ est sub minima mole, & uti *Gemma* crescit in infinitum; at basis Plumulæ est *Rostellum*, quæ descendit & Radices agit, olim matri contigua.

Propagines Muscorum sunt semina destituta tunica & cotyledonibus, adeoque nudi corculi Plumula, ubi Rostellum infigitur calyci plantæ.

89. PERIANTHIUM (86 I.) a *Bractea* (84) differt, quod *illud*, maturo fructu, si non prius, marcescat; *Foliola floralia* non item.

Bracteæ exempla petenda e *Melampyro*, *Monarda*, *Salvia*, *Lavandula*, *Bartsia*, *Hebenstretia*, *Mussænda*, *Tilia*, *Fumaria*.

Bracteam pro Perianthio sæpius & facile assumi, patet ex *Helleboro*, *Nigella Passiflora*, *Hepatica*, *Pegano*.

Perianthii definitio apud Auctores:

Malpigh. Calyx floris basis est & fulcimentum, sua corporatura foliorum stamina fovet, quia & ipsorum progressum plerumque cooperit.

Raji: Calyx est, qui florem sustentat ejusque velut basis & fundamentum; est ideoque crassior & minus insignis flore.

Tournefort: Calyx dici debet pars floris posterior, crassitudine quadam notabili a pediculo distincta.

Ludwig: Calyx f. Perianthium est membrana exterior floris.

90. COROLLA (86: IV.) a PERIANTHIO (86: I) distinguitur, quod *illa* cum Staminibus (86: III.) situ alternat, *Perianthium* autem opponitur.

Tournef. Petala sunt folia illa, quæ forma & colore plerumque ceteris partibus præstant, quæque nunquam sunt feminis involucrum.

Columna, Petalum esse Floris Folium, primus dixit.

Stamina alternare cum Petalis, uti Petala cum Perianthio, adeoque & stamina opponi laciniis calycinis, patet ex *Tetrandris* & *Pentandris* completis.

Exempla regulæ petas ex *Chenopodio Urtica*, *Parietaria*, ubi Corolla deest.

Statuere, ubi ex Perianthio & Corolla alterum adest, esse hoc Corollam, uti pars præstantior, negant *Ammannia*, *Isnarda*, *Peplis*, *Ruellia*, *Campanula*, quæ sæpe corollas excludunt, non vero calyces.

Calycem, uti a cortice plantæ ortum, magis rudem crassumque esse, quam Corolla, e tenero colorato molli Libro producta, cuique patet: Limites autem horum determinantur vix unquam, nisi a colore, qui non sufficiens est, ut in *Bartsia.*

Plurimi flores ferunt Corollas coloratas, nudas, caducas, sub statu florescentiæ, quæ dein indurantur, virescunt, persistunt, e. gr. *Helleborus. Ornithogalum.*

Limites inter Calycem & Corollam absolutos, naturam non posuisse, patet ex *Daphnide*, ubi connata ambo, & margine omnino unita, veluti folium *Buxi. cfr. Class. plant. 5. n. 11.*

Euphorbiam monopetalam statuunt varii, qui calycem pro corolla habent; peltas autem Floris esse Petala docent species annuæ indicæ petalis albis distinctissimis.

91. PETALORUM (86: 8) *Numerus* a basi Corollæ: *Laciniarum* autem a medio Limbi aut Laminæ desumendus est.

Rivini: Tot Petala numeramus, in quot resolvitur Flos deciduus.

Monopetali: *Trientalis, Oxalis, Ledum, Anagallis, Veronica.*
Pentapetali: *Alsines.*

Tetrapetalus *Oxycoccus* perperam habetur, licet in 4 partes resolvatur, nam antea unum erant.

Rivini: Quicunque flores supra fructum hærent fundo integro, monopetali sunt, etiamsi tales non decidant.
Quicunque in sinu suo fructum fovent, petalisque variis cohærentibus constant, contrario, secundum numerum petalorum habendi, quamvis non defluant.

Polypetalorum numerus ab ordinibus insertionum determinatur, ut in *Hepatica.*

Græce enunciatur vulgo *Petalorum* numerus:
Apetalus, Petalodes, Monopetalus, Dipetalus, Tripetalus, Tetrapetalus, Pentapetalus, Hexapetalus, Polypetalus.

Segmenta corollæ monopetalæ a variis in *oides* terminantur; *Pentapetaloides, Tetrapetaloides.*

Perianthium difficilius distinguitur in *monophyllum & polyphyllum.*

Vaillantii: Si Calyx embryonem coronat, est monophyllus, unumque cum embryonibus corpus constituit.
Calyx monophyllus est, quoties monopetalus flos est. *perperam.*

92. STRU-

92. STRUCTURAM triplicem Fructificationis, in omnibus ejusdem partibus (86), ubique observat Botanicus: *Naturalissimam*, *Differentem* & *Singularem*; Et has secundum quatuor *Dimensiones*: Numerum, Figuram, Proportionem & Situm attento oculo describat.

Dimensionis 4 requisita: *Numerus*, *Figura*, *Proportio*, *Situs*, sunt totidem artis columnæ.

Figura determinatur terminis foliorum. §. 83.

Proportio æstimatur secundum altitudinem partium inter se.

Situs s. Insertio aut connexio partium eædem sunt.

Lubrica sæpius sunt: *Magnitudo*, *Color*, *Odor*, *Sapor*.

93. NATURALISSIMA Structura (92) Fructificationis a pluralitate existentium desumitur: in α. *Numero* (94), β. *Figura* (95), γ *Proportione* (96), δ. *Situ* (97).

Naturalissima in plerisque Plantis occurrit:

Calycem crassiorem, breviorem Corollâ tenera caduca.

Pistillum in medio floris intra stamina; Antheras insidere filamentis & Stigmata stylis &c. communiter obtinet.

Differunt omnes fructificationes, & sic etiam conveniunt omnes.

Naturalissima structura ex usu adsuescit, nec observatur dein a Botanico genuino; hanc diffuse describunt idiotæ & peregrinatorum turba, eoque produnt ignorantiam, quam perversi extollunt.

Agrostographus eximius hic parum impegisse mihi videtur, alioquin vere Magnus.

Exemplo Characterem barbare constructum proponam: CALYX viridis, erectus, brevis, quinquepartitus, segmentis angustis angustiorioribus quam longis. COROLLA *petalis* quinque, explanatis, basi angustioribus, coloratis, tenuissimis, patentibus, insertis receptaculo intra calycem, defluentibus ad basin, alternantibus cum calycis laciniis. cadentibus ante maturitatem fructus. STAMINUM *Filamenta* nonnulla, angusta, subteretia, superne angustiora, inserta receptaculo intra corollam, alternata cum petalis, sed calyci opposita, *Anthera* unica in singulo filamento, quæ rumpitur, redditque farinam & contabescit. PISTILLUM centrum floris occupat intra stamina, habet pro basi *Rudimentum fructus* parvum, cujus apici *styli* insi-

insident, germine angustiores, quæ nec plani sunt, sed angusti, distincti a corolla, & *stigmata* gerunt in apicibus crassiuscula. Postquam defloruit Planta, excrescit germen & fit Pericarpium, quod replet calycem, fit durum, & apice vestigium styli gerit, tandem rumpitur in varia loculamenta & valvulas, ejicitque *semina* acuminata, quæ affixa fuere lateribus pericarpii internis. *Quis diceret* LINUM *esse?*

94. NUMERUS naturalissimus (93) est, quod *Calyx* in tot segmenta quot *Corolla* dividitur, quibus *Filamenta* respondent, singulo singulis *Antheris* instructo. *Pistilli* autem divisio cum *Pericarpii* loculis aut *Seminum* Receptaculis convenire solet.

Quinarius numerus in Fructificatione maxime frequens est; ut ex Pentandris, Syngenesistis aliisque patet.

Calyx & Corolla quinquefida in plurimis evadunt.

Exempla pro numero naturalissimo sint *Lysimachia*, *Linum*.

95. FIGURA naturalissima (93) est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, *Staminibus* & *Pistillis* erectis, sensim attenuatis instructam; hisce, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumescit & extenditur, *Seminibus* refertum.

Calyx Perianthium erectius est, ut fulciat corollam.

Corolla magis vel minus ad infundibuliformem sæpius accedit.

Staminum Filamenta, sursum plerumque attenuata, subulata, erecta, parum apicibus reflexa.

Pistillorum Styli in plerisque erecti & angusti, uti filamenta.

Pericarpium intumescere & accrescere vulgatissimum est.

96. PROPORTIO naturalissima (93) profert *Calycem* *Corolla* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus si flos erectus est.

Nutans flos gerit *Pistillum Staminibus* longius.

Decumbens *Stamina Pistillaque* ad latus inferius declinata.

Adscendens vero *Stamina Pistillaque* sub latere superiore recondita.

Calyx

Calyx brevior, quum gemma fructificationis fit.
Corolla magna in plerisque floribus evadit.
Stamina & Pistilla, vix calycem exsuperant in multis.
Nutans flos ut facilius foecundetur. §. 145.
Fritillaria, Campanula, Galanthus, Geranium.
hinc non ex proprio pondere.
Decumbens, in *Cassia, Diadelphia* omni.
Adscendens in Didynamia gymnosperma.
Pistillum ubi Staminibus brevius, connivent Antheræ: *Saxifraga, Parnassia*.

97. SITUS naturalissimus (93) est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructus receptaculo. Receptaculum Floris frequentius subnascitur, rarius circumnascitur, vel supernascitur.

Series Fructificationis hæc est, quod *Calyx* extra *Corollam*, intra Corollam vero *Stamina*, sed hæc extra *Pistilla* collocentur: Exceptio rarior. §. 111.

Receptaculum connectit Calycem, Corollam, & Stamina modis quatuor.

a. Receptaculum ad *basin germinis*; ut in Plerisque.
Pistillum abiens in fructum. *Tournef.*

b. Receptaculum ad *apicem germinis*; in multis.
Calyx abiens in fructum. *Tournef.*

c. Receptaculum *cingens germen* f. fructum: ut in *Saxifragis* variis.

d. Receptaculum *ambiens germen* dilatatum sursum per Perianthium, ut in *Icosandriis, Ribe, Mitella* &c.

Perianthium & Corolla juxta se invicem approximata oriuntur, ita ut si corolla germini insideat vel subjiciatur, idem de Perianthio fiat. Exceptio rara. §. 100.

Hepati-

Hepaticæ perianthium ipsa basi a Corolla remotum est, ergo vix perianthium erit, sed involucrum, quod confirmat affinis *Pulsatilla*.

Germen ante fœcundationem parvum est, dein excrescit in magnum.

Musa singularis, cujus germina ante florescentiam maxima, non fœcundata sæpius maturescunt sterilia, quamvis mole vix augeantur.

98. DIFFERENS Structura (92) Fructificationis ab iis partibus quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

Hæc Fundamentum Generum eorumque Characterum erit.
Quo Classis magis Naturalis, eo minus manifesta est hæc structura.
Singularis omnis structura est differens, sed non vice versa.

99. CALYX differt (98) quoad α. Numerum, Compositionem, Partes, Lacinias. β. Figuram, Æqualitatem, Marginem, Apicem. γ. Proportionem. δ. Locum, Durationem.

Numerus: Nullus: *Tulipa, Fritillaria, Liliacei plurimi.*
Unicus: *Primula, plerique* flores.
Geminus: *Malva, Hibiscus, Bixa.*

Compositio: Imbricatus, ex squamis variis superimpositis: *Hieracium, Sonchus, Camellia.*
Squarrosus ex squamis undique divaricatis patentissimis: *Carduus, Onopordum, Conyza.*
Auctus (*Calyculatus* Vaill.) ubi series foliorum brevior diversaque basin calycis exterius cingit: *Corepsis, Bidens, Crepis, Dianthus.*
Multiflorus, communis multis flosculis: *Scabiosa, Syngenesia.*

Partes: Monophyllus: *Datura, Primula.*
Diphyllus: *Papaver, Fumaria (etiam bulbosa).*
Triphyllus: *Tradescantia.*
Tetraphyllus: *Sagina, Epimedium, Tetradynamia.*
Pentaphyllus: *Cistus, Adonis, Cerbera.*
Hexaphyllus: *Berberis.*
Decaphyllus: *Hibiscus.*

Laciniæ

Laciniæ præfertim in *Monophyllis* numeratæ.
Integer: *Genipa.*
Bifidus: *Utricularia.*
Trifidus: *Alisma, Cliffortia.*
Quadrifidus: *Rhinanthus.*
Quinquefidus: *Nicotiana.*
Sexfidus: *Pavia.*
Octofidus: *Tormentilla.*
Decemfidus: *Potentilla, Fragaria.*
Duodecemfidus: *Lythrum.*

Æqual. Æqualis: *Lychnis.*
Inæqualis: *Helianthemum, Tournef.*
alternis brevioribus: *Tormentilla, Potentilla.*

Figura: Globofus: *Cucubalus.*
Clavatus: *Silene.*
Reflexus: *Asclepias.*
Erectus: *Primula, Nicotiana.*

Marga: Integerrimus: *Plerisque.*
Serratus: *Hyperici* fpecies.
Ciliatus: *Centaureæ* fp.

Apex: Acutus: *Primula, Androface.*
Acuminatus: *Hyofcyamus.*
Obtufus: *Nymphæa, Garcinia.*
Unico denticulo truncato: *Verbena.*

Proportio: Corollâ longior: *Agroftema, Sagina, Antirrhini* fp.
Corollæ æqualis: *Ceraftii* fp.
Corollâ brevior: *Silene.*

Locus: Floris: *Linnæa, Morina.*
Fructus: *Linnæa, Morina.*
Fructificationis: *Pæonia.*

Duratio: Caducus, ad primam explicationem Floris: *Papaver, Epimedium.*
Deciduus cum Corolla: *Tetradynamia, Berberis.*
Perfiftens ad maturitatem fructus: *Didynamia.*

INVOLUCRUM Monophyllum: *Bupleurum.*
Diphyllum: *Euphorbia*
Triphyllum: *Butomus, Alisma.*
Tetraphyllum: *Cornus.*
Pentaphyllum: *Daucus.*
Hexaphyllum: *Hæmanthus.*

SPATHA. Monophylla: *Narcissus.*
Diphylla: *Stratiotes.*
Imbricata: *Musa.*

100. COROLLA differens (98) est, quoad: α. Petala, Lacinias, Nectaria (110.) β. Figuram Æqualitatem, Marginem. γ. Proportionem, δ. Locum, Durationem.

Petala: quorum numerus ex Systemate Rivini constat. §. 61.
Monopetala: *Convolvulus, Primula.*
Dipetala: *Circæa, Commelina.*
Tripetala: *Alisma, Sagittaria.*
Tetrapetala: *Tetradynamia.*
Pentapetala: *Umbellata.*
Hexapetala: *Tulipa, Lilium, Podophyllum.*
Enneapetala: *Thea, Magnolia, Liriodendron.*
Polypetala: *Nymphæa.*

Laciniæ: Polypetalis rariores; Monopetalis frequentes; priorum:
Duæ: *Alsine, Circæa.*
Tres: *Holosteum, Hypecoum.*
Quatuor: *Lychnis.*
Quinque: *Reseda.*

Nectaria. vide de his. §. 110.

Figura. Undulata: *Gloriosa.*
Plicata: *Convolvulus.*
Revoluta: *Asparagus, Medeola.*
Torta: *Nerium, Asclepias, Vinca & ord. nat. 29.*

Æqualit. Æqualis: *Primula.* Inæqualis: *Butomus.*
Regularis: *Aquilegia.* Irregularis: *Aconitum, Lamium.*

Margo: Crenata: *Linum.*
Serrata: *Tilia, Alisma.*
Ciliata: *Ruta, Menyanthes, Tropæolum.*
Denticulis interjectis: *Samolus, Sideroxylum, Asperifoliæ* Raj.
Hirsuta superficie: *Menyanthes, Hyperici Losianthus.*

Propor. Longissima: *Catesbæa, Siphonanthus, Brunsfelsia, Craniolaria.*
Brevissima: *Sagina, Centunculus, Ribes.*

Locus: Corollæ basis approximatur Perianthio, modo adsit.
Rara exempla, quod Corolla a Calyce remota, interjecto Germine, ut *Adoxa, Sanguisorba, Mirabilis.*

Dura-

Duratio: Persistens (ad maturitatem fructus): *Nymphaea.*
Caduca (ad explicationem floris): *Actaea*, Thalictrum.
Decidua (cum Floris casu): *Pleraque.*
Marcescens (contabescit, nec decidit): *Campanula, Orchis, Cucumis, Cucurbita, Bryonia, & adfines.* ord. nat. 45.

101. STAMINUM *Filamenta* differunt (98) quoad α. Numerum. β. Figuram, γ. Proportionem, δ. Situm. *Antherae* autem quoad α. Numerum, Loculamenta, Defectum, β. Figuram, Dehiscentiam, γ. Connectionem, δ. Situm.

FILAMENTA. *Numero* differt, ut in Systemate sexuali.
Laciniae: 2. *Salvia*; 3. *Fumaria*; 9. *Diadelphia.*
Figura: Capillaria: *Plantago.*
Plana: *Ornithogalum.*
Cuneiformia: *Thalictrum.*
Spiralia: *Hirtella.*
Subulata: *Tulipa.*
Emarginata: *Porrum.*
Reflexa: *Gloriosa.*
Hirsuta: *Tradescantia, Anthericum.*
Proportio: Inaequalia: *Daphne, Lychnis, Saxifraga.*
Irregularia: *Lonicera, Didynamia.*
Longissima: *Trichostema, Plantago, Hirtella.*
Brevissima: *Triglochin.*
Situs: Calyci opposita: *Urtica.*
Calyci alterna: *Elaeagnus.*
Corollae inserta in *Monopetalis*, vix in *Polypetalis.*
Calyci inserta interdum in *Apetalis*, uti in *Elaeagno*, & semper in *Icosandris* & *Oenothera* affinibusque *ord. nat.* 40.
Receptaculo communiter inseruntur, uti Calyx & Corolla.

ANTHERA *numero* Unica in singulo filamento: *Plerique.*
in filamentis tribus: *Cucurbita.*
in filamentis quinque: *Syngenesia.*
Duae in singulo filamento: *Mercurialis.*

Tres in ſingulo filamento: *Fumaria.*
Quinque in tribus filamentis: *Bryonia.*
in ſingulo filamento: *Theobroma.*

Loculo unico: *Mercurialis.*
gemino: *Helleborus.*
trino: *Orchis.*
quaterno: *Fritillaria.*

Defectu unius · *Chelone, Martynia.*
Duorum: *Pinguicula, Verbena.*
Trium: *Gratiola Bignonia, Gerania.*
Quatuor: *Curcuma.*
Quinque: *Pentapetes, Gerania.*

Figura Oblonga: *Lilium.*
Globoſa: *Mercurialis.*
Sagittata: *Crocus.*
Angulata: *Tulipa.*
Cornuta: *Hamamelis, Erica, Vaccinia, Pyrola.*

Dehiſcentia Latere: *Plerique, Leucojum.*
Apice: *Galanthus, Kiggelaria.*
a Baſi ad Apicem diſcedens: *Epimedium, Leontice.*

Connexione Apice: *Colchicum.*
Baſi: *Plerique.*
Latere: *Canna.*
Nectario: *Coſtus.*

Situs in Filamentis apice: *Plerique.*
latere: *Paris, Aſarum.*
Piſtillo: *Ariſtolochia.*
Receptaculo: *Arum.*

POLLEN *figura*: globus echinatus: *Helianthus.*
perforatus: *Geranium.*
didymus: *Symphytum.*
rotatus dentatus: *Malva.*
angulatus: *Viola.*
reniformis: *Narciſſus.*
Philyra convoluta: *Borrago.*

102. PISTILLA differunt (98) quoad α. Numerum, Lacinias, β. Figuram. γ. Longitudinem, Crassitiem, δ. Situm, trium scilicet partium.

Partes tres Pistilli: *Germen, Stylus, Stigma.*
Germen observat Leges Pericarpii, hinc videndum §. 103.
Stylus semper a Calyce & Corolla distinctus.

Numerus videndus in Systemate Sexuali, ubi Pistillorum Numerum a stylis (si adsint, alias a stigmatibus) desumsi.

Laciniæ: Bifidus: *Persicaria, Cornutia*
Trifidus: *Clethra, Frankenia.* Dichotomus: *Cordia*
Quadrifidus: *Rhamni.*
Quinquefidus: *Geranium.*

Figura: Cylindricus: *Monotropa.* Angulatus: *Canna.*
Subulatus: *Geranium.* Capillaris: *Ceratocarpus.*
Superne crassior: *Leucojum.*

Longitudo: Longissimus: *Tamarindus, Cassia, Campanula, Scorzonera, Zea.*
Brevissimus: *Papaver.*
Staminum longitudine: *Nicotiana, Plerique.*

Crassities: Staminibus crassior: *Leucojum.*
tenuior: *Ceratocarpus.*
æqualis: *Lamium.*

Situs: in apice Germinis: Plerique; hinc reticendus.
supra infraque Germen: *Capparis, Euphorbia.*
Nisi inferiorem partem pro Receptaculo elongato sumas.
ad latus Germinis: *Icosandria polygyna*, ejusque adfines: *ord. nat.* 35. *Hirtella, Suriana.*

Duratio: Persistens: *Tetradynamia.*

Stigma *numero* unicum; *Plerisque.*
Duo: *Syringa.*
Tria: *Campanula.*
Quatuor: *Epilobium, Parnassia.*
Quinque: *Pyrola.*

Laciniæ: convoluta: *Crocus.*
capillares: *Rumex.*
revoluta: *Syngenesia, Dianthus, Campanula.*
Flexa sinistrorsum: *Silene.*
Sexpartitum: *Asarum.*

E 2 Multi-

Multifidum: *Turnera.*
Figura: Capitatum: *Tribulus, Hugonia, Vinca, Ipomœa; Clusia.*
Globosum: *Primula, Hottonia, Linnæa, Limosella.*
Ovatum: *Genipa.*
Obtusum: *Andromeda.*
Truncatum: *Maranta.*
Oblique depressum: *Actæa, Daphne.*
Emarginatum: *Melia.*
Orbiculatum: *Lythrum.*
Peltatum: *Sarracena, Nymphæa, Clusia, Papaver.*
Coroniforme: *Pyrola.*
Cruciforme: *Penæa.*
Uncinatum: *Viola, Lantana.*
Canaliculatum: *Colchicum.*
Concavum: *Viola.*
Angulatum: *Muntingia.* Striatum: *Papaver.*
Plumosum: *Rheum, Gramina, Triglochin, Tamarix.*
Pubescens: *Cucubalus, Lathyrus.*
Longitudo: Filiformis: *Zea.*
Longitudine styli: *Genipa.*
Crassities: Foliacea: *Iris.*
Duratio: Persistens: *Sarracena, Hydrangea, Nymphæa, Papaver.*
Marcescens communiter.

Stamina a stylo distinctissima sunt in omni flore.
Canna, Alpinia & quibusdam ord. nat. 3. exceptis, ubi cohærent stylo.
Gynandræ etiam cohærent, sed aliter.

103. PERICARPIUM differt (98) quoad α. Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta. β. Species, Figuram, Dehiscentiam, γ. Inclusionem, δ. Situm.

Numerus externe dividit fructum in plures partes, non vero interne.
nullum Pericarpium: *Gymnospermum.* Herm. *Semina nuda*: Riv. *Thymus.*
Unicapsularis: *Lychnis.*
Bicapsularis: *Pæonia, Asclepias.*

Tri-

Tricapſularis: *Veratrum, Delphinium.*
Quadricapſularis: *Rhodiola.*
Quinquecapſularis: *Aquilegia.*
Multicapſularis: *Caltha, Trollius Hellebori.*

Loculamenta interne dividunt fructum, non externe.
Unilocularis: *Trientalis, Primula.*
Bilocularis: *Hyoſcyamus, Sinapis, Nicotiana.*
Trilocularis: *Lilium.*
Quadrilocularis: *Evonymus.*
Quinquelocularis: *Pyrola.*
Sexlocularis: *Aſarum, Ariſtolochia.*
Octolocularis: *Radiola Lini.*
Decemlocularis: *Linum.*
Multilocularis: *Nymphæa.*

Valvulæ externos parietes reſpiciunt, uti *Diſſepimentum* loculamenta.
Bivalvis: *Chelidonium, Braſſica.*
Trivalvis: *Viola, Polemonium, Helianthemum.*
Quadrivalvis: *Ludwigia, Oenothera.*
Quinquevalvis: *Hottonia.*

Diſſepimentum parallelum: *Lunaria, Draba.*
contrarium: *Biſcutella, Thlaſpi.*

Species, vide §. 86. n. 5.

Figura Turbinata:
Inflata: *Cardiſpermum, Staphylæa.*
Membranacea: *Ulmus.*
Triquetra, Tetragona, Pentagona: *Averrhoa, Zygophyllum.*
Articulata: *Ornithopus, Hedyſarum, Raphanus.*

Dehiſcentia. quum fructus maturus ſemina diſpergat.
Apice Quadridentato: *Dianthus.*
Quinquedentato: *Alſine.*
Decemdentato: *Ceraſtium.*
Baſi Trifariam: *Triglochin, Campanula.*
Quinquefariam: *Ledum.*
Angulis longitudinaliter: *Oxalis, Orchis.*
Poro: *Campanula.*
Horizontaliter: *Anagallis, Plantago, Amaranthus, Portulaca, Hyoſcyamus.*
Articulatus omnis fructus dehiſcit ſecundum articulos monoſpermos: *Hypecoum, Hedyſarum, Ornithopus, Scorpiurus, Raphanus.*

Inclusio, Elastice: *Oxalis, Elaterium, Momordica, Impatiens, Cardamine, Phyllanthus, Euphorbia, Justicia, Ruellia, Dictamnus, Hura, Ricinus, Tragia, Jatropha, Croton, Clusia, Acalypha.*

Situs ad receptaculum floris, idque vel
infra: *Vaccinium, Epilobium.*
supra: *Arbutus, Tulipa.*
supra infraque: *Saxifraga, Lobelia.*

104. SEMINA differre observantur quoad α. Numerum, Loculamenta; β. Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum; γ. Magnitudinem; δ. Corculum; ε. Receptaculum.

Numerus ex Systemate Rivini desumendus.
Monosperma: *Polygonum, Collinsonia.*
Disperma: *Umbellatæ, Stellatæ.*
Trisperma: *Euphorbia.*
Tetrasperma: *Asperifoliæ, Verticillatæ.*

Loculamentum plerisque unicum.
Biloculare: *Cornus, Xanthium, Locusta, Valeriana, Cordia.*

Figura: Cinctum: *Arenaria, Bryonia.*
Cordiforme, Reniforme, Ovatum.
Echinatum, *Myosotis Lappula.*

Substantia Ossea: *Nuces, Corylus, Lithospermum.*
Callosa: *Citrus.*

Coronula, calyculus ex perianthio floris: *Scabiosa, Knautia, Ageratum, Arctotis.*
Pappus Capillaris (simplex, filiformis) *Hieracium. Sonchus.*
Plumosus (villosus, compositus) *Crepis, Scorzonera, Tragopogon.*
Paleaceus *Bidens, Silphium, Tagetes, Coreopsis.*
Nullus (Nudum semen) *Tanacetum.*

Arillus quibusdam Calyptra dictus *Coffea, Jasminum, Cynoglossum, Cucumis, Dictamnus, Diosma, Celastrus, Evonymus.*

Magnitudo minima: *Campanula, Lobelia, Trachelium, Ammannia.*
maxima: *Coccus.*

Situs, Nidulantia; per pulpam sparsa: *Nymphæa.*
Suturæ adnexa: *Siliquosæ.*

Colu-

Columellæ adfixa: *Malva.*
Receptaculis insidentia: *Nicotiana, Datura.*
Receptaculum compositorum præcipue investigandum.
Figura planum: *Achillea.*
convexum: *Matricaria.*
conicum: *Anthemis, Melampodium.*
Superficie nuda: *Matricaria.*
punctata: *Trogopogon.*
villosa: *Andryala.*
setosa: *Centaurea.*
Paleacea *Hypochæris, Anthemis.*
Simplicium receptacula fructus singularia in *Magnolia, Uvaria, Mi belia.*

HILUM evidentissimum in *Cardiospermo, Staphylæa.*
Hilo proximum est *Corculum.*
Sedes corculi est vel in apice vel basi seminis. *Cæsalpin.*
Plantula gignitur, vel qua parte Pedunculus adhæret, vel prorsus contra. Quæ gignitur qua parte Pedunculus adhæret, exporrigit ad Pedunculum radices, folia autem ad apicem. Quæ vero gignitur in apice, folia extendit pedunculum versus, radices autem ad apicem. *Joseph. ab Aromatariis, de Seminibus 4. 5. 6.*

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab ea structura, quæ in paucissimis generibus observatur, desumitur.

Opponitur Structuræ Naturali. §. 93.
Exempla: *Aro* stamina intra Pistilla.
Adoxæ Germen intra calycem & corollam.
Salviæ Filamenta articulata.
Eriocaulo Stamina Germini insidentia, Corolla & Calyx Germini subjecta.
Magnoliæ Receptaculum fructus capitatum, seminibus baccatis in filo pendulis e capsula.

106. CALYX *Corolla* minus coloratus esse solet.

Perianthium hic primario intelligitur; secundario Involucrum & Spatha.
Ratio patet ex materia Calycis, ex cortice plantæ nata.
Exempla rariora contrarium indicantia.
Bartsia americana: Perianthium sanguineum.

Cornus herbacea: Involucrum niveum; Petala nigra.
americana: Involucrum rubrum cordatum.
Astrantia: Involucrum coloratum.
Palmæ: Spathæ sanguineæ.

Ubi Corolla deest, Perianthium communiter magis coloratum esse solet, præsertim tempore florescentiæ, ut in *Ornithogalo, Persicaria, Polygono*

Calyx aut Corolla minus colorata ubi observantur, ibi folia sæpe colorem induunt, ut in *Amarantho tricolore*.

107. RECEPTACULUM Floris (86). *Perianthium* interne cingit in Icosandriis aliisque, adnascitur undique in Cucurbitaceis (77: 45).

Receptaculi consideratio magni momenti res in methodo naturali est.

Pleræque Plantæ Receptaculum floris s. Stamina & Petala fundo floris inserunt.

Icosandræ (Ord. nat. 45. 46. 47. 48.) Calycem monophyllum habent, quem interne undique cingit linea, cui stamina & petala adnectuntur.

Calyces ejusmodi floriferos etiam *in aliis* observamus; *Lythrum, Epilobium, Oenothera, Ammannia, Isnarda, Peplis, Elæagnus*

Cucurbitaceæ (Ord. Nat. 45). Receptaculum in his interne obvestit undique Perianthium, cui Corolla quasi adglutinatur. Idem in *Cactis* obtinet.

Receptaculum elevans Pericarpia: *Passiflora, Capparis, Breynia, Arum, Calla, Dracontium, Pothos, Zostera, Nepenthes, Clutia, Helicteres, Sisyrinchium.*

108. FILAMENTA Staminum a Corolla Polypetala distincta, Corollæ vero Monopetalæ inserta sunt: exceptis antheris bicornibus.

Vaillantius hoc observavit in Monopetalis.

Pontedera ex dissectione 2000 specierum didicit Flores monopetalos gerere stamina corollæ inserta, at Polypetalos receptaculo floris.

Tournefortius Malvaceos (Ord. Nat. 44) vere pentapetalos, uti ex basi corollæ constat, inter monopetalos refert.

Rivinus tot numerat Petala, in quod sponte sua resolvitur flos deciduus.

Mono-

Monopetali Flores stamina Petalo inserunt:
Sic *Trientalis* monopetalus est.
Oxalis vix basi petalorum cohærens, monopetala evadit.
Polypetali stamina a petalis distincta gerunt.
Exceptio tamen admittitur rarius:
Statice pentapetala Filamenta unguibus petalorum inserta habet.
Melanthium hexapetalum filamenta gerit petalis inserta.
Lychnides (ord. nat. 42.) alterna stamina unguibus petalorum sæpius adnectunt.
Monopetalos flores dari staminibus a corolla separatis in Bicornibus (Ord. nat. 24.) *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*, *Ledum*, *Azalea* &c. uti & *Cissus*, *Aloë*.

109. ANTHERÆ apici filamentorum communiter insident.
Exceptio rarior, ubi Antheræ lateri filamenti adglutinantur: *Paris*, *Asarum*.
Antheræ stigmati adhærent absque filamentis, in *Aristolochia*.

110. NECTARIUM, si a Petalis distinctum, communiter ludit.
Humor melleus secernitur in plerisque floribus.
Monopetalorum tubus plerumque mel continet.
Pontedera statuit hunc liquorem esse colliquamentum s. Amnii liquorem, qui intrabat semina fœcunda, sed datur etiam mel
in floribus Masculis: *Urtica*, *Salix*.
in fœmineis tantum: *Phyllanthus Tamus*.
in utroque Sexu: *Rusco*, *Clutia*, *Kiggelaria*.
Vaillantius Nectarium essentiale Corollæ esse statuit;
sic Nigellæ, Aquilegiæ, Nectaria dixit petala esse.
Petala vero pro calyce habuit.
Distincta esse Nectaria a Corolla constat exemplis:
Aconitum, *Aquilegia*; *Helleborus*, *Hyssopyrum*; *Nigella*, *Garidella*; *Epimedium*, *Parnassia*, *Theobroma*; *Cherleria*, *Sauvagesia*.
Calcariata Monopetala: *Antirrhinum*, *Valeriana*, *Pinguicula*, *Utricularia*.
Polypetala: *Orchis*, *Delphinium*, *Viola*, *Impatiens*, *Fumaria*.

Corollæ petalis internè: *Fritillaria, Lilium, Swertia, Iris, Hermannia, Uvularia, Hydrophyllum, Myosurus, Ranunculus, Bromelia, Erythronium, Berberis, Vallisneria.*

Coronantia Corollam: *Passifloro, Narcissus, Pancratium, Olax, Lychnis, Silene, Coronaria, Stapelia, Asclepias, Cynanchum, Nepenthes, Cherleria, Clusia, Hamamelis, Diosma.*

Singulari modo constructa: *Reseda, Cardiospermum, Amomum, Costus, Curcuma, Grewia, Urtica, undrachne, Epidendrum, Helicteres, Salix.*

Calycina: *Tropæolum, Monotropa, Biscutella, Malpighia.*

Stamina antheris: *Adenanthera.*

Filamentis: *Laurus, Dictamnus, Zygophyllum, Commelina, Mirabilis, Plumbago, Campanula, Roella.*

Pistillacea Germinis: *Hyacinthus, Iris, Butomus, Theiranthus, Hesperis* &c.

Receptaculacea: *Lathræa, Helxine, Collinsonia, Sedum, Cotaledon, Sempervivum* &c. Mercurialis, *Kiggelaria, Clutia, Phyllanthus, Melianthus, Diosma.*

111. PISTILLUM intra Antheras communiter collocatur.

Arum singulare est, ubi elongata receptaculo in clavam, Pistilla basin occupant, stamina vero superiorem partem; adeoque Pistilla extra stamina & circum stamina collocantur.
Calla æthiopica eodem modo se habet.
Rumex singularis est insertione staminum.

112. STYLUS apici Germinis communiter insidet; exceptis paucis.

Jungius 39. Stylus semper apici fructus seminisque cohæret.
Dillenius, resp ons. 6. Nullum dari stylum, qui non e medio floris, ex medio embryone, qui medium floris occupat, oriatur, cuique Tyroni notissimum.
Excipiuntur varii flores:

1. *Icosandræ polygynæ* (Ord. Nat. 35.) *Rosa, Rubus, Fragaria, Potentilla, Pormentilla, Dryas, Geum, Comarum, Sibbaldia, Agrimonia, Alchemilla, Aphanes.*

2. Suria-

2. *Suriana*, *Hirtella*.
3. *Passerina*, *Gnidia*, *Struthia*, *Stellera*.

113. PERICARPIUM naturaliter clauditur nec repletur minoribus Pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in BACCAM.

Clauditur in plerisque exacte.
Reseda & *Datisca* tamen semper hiant.
Parnassia sub florescentia hiat, dein clauditur.

Fœtum dari Pericarpium naturaliter minoribus pericarpiis mihi non constat; ubi autem Pericarpia quasi latent intra aliud, tum exterius Receptaculum commune est: ut in *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*.

Bacca est succulentus fructus proprie ex Pericarpio facta, improprie ex parte qualibet. Finis Baccæ, ut semina ab animalibus ferantur: e. gr. *Viscum*.

Singulares & impropriæ Baccæ sunt sequentes; ubi fit.
Calyx: *Blitum*, *Morus*, *Bajella*, *Ephedra*, *Coix*, *Rosa*, *Coriaria*.
Receptaculum: *Taxus*, *Rhizophora*, *Anacardium*, *Ochna*, *Laurus*, *Ficus*, *Dorstenia*, *Fragaria*.
Semen: *Rubus*, *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*, *Prasium*, *Uvularia*, *Panax*, *Adonis*, *Crambe*, *Osteospermum*.
Arillus: *Euonymus* (*Celastrus* hoc docuit).
Nectarium: *Mirabilis*.
Corolla: *Poterium*, *Adoxa*, *Coriaria*.
Capsula: *Euonymus*, *Androsæmum T. Cucubalus*, *Epidendrum*.
Sicca Bacca: *Linnæa*, *Galium* &c. *Tetragonia*, *Myrica*, *Trientalis*, *Tropæolum*, *Xanthium*, *Juglans*, *Ptelea*, *Ulmus*, *Comarum*, *Amygdalus*, *Mirabilis*.
Capsula externe: *Dillenia*, *Clusia*, *Nymphæa*, *Capparis*, *Breynia*, *Morisona*, *Stratiotes*, *Cyclamen*, *Strychnus*.
Cava: *Staphylæa*, *Cardiospermum*, *Capsicum*.
Conceptaculum: *Actæa*.
Legumen: *Hymenæa*, *Cassia*, *Inga* Pl. *Ceratonia*.
Strobilus: *Anona*, *Juniperus*.

Bacca naturaliter non dehiscit, quia mollis, & alius finis.
Baccæ aggregatæ manifestissimæ in *Adonide capensi*.

114. COMPLETI Flores sunt Simplices aut Aggregati.

Divisio Florum *Vaillantii* hæc erat:
Completus Flos gaudet Perianthio & Corolla.

Incom-

Incompletus caret Perianthio aut Corolla.
Apetalus flos caret corolla, non Perianthio.
Nudus flos caret calyce, non corolla.
Dicitur magis apte nudus, ubi & Corolla & Calyce caret, quod tamen rarissimum est.
Primaria & maxime naturalis plantarum divisio ex Cotyledonibus desumta fuit, in Monocotyledones & Polycotyledones; ubi divisio inter simplices & proprie compositos flores sit, præsupponitur plantam esse polycotyledonem.

115. SIMPLEX Flos, cum pluribus floribus nulla pars fructificationis communis est.
Simplex flos intra Perianthium aut Corollam unicam Thalamum constituit.
Fructus compositus f. multicapsularis nequit florem compositum constituere.

116. AGGREGATUS Flos, cum flosculis pluribus aliqua pars fructificationis communis est; diciturque Aggregatus proprie vel *Compositus* vel *Umbellatus* vel *Cymosus*.
Aggregatus fit flos, cum plures flosculi mediante aliqua parte fructificationis omnibus communi ita uniuntur, ut alter flosculus demtus destruat formam totius, cujus pars est.
Commune in his est, *Receptaculum* aut *Calyx*.
Flosculus dicitur flos partialis floris aggregati.
Modi florum aggregatorum septem primarii sunt.

1. *Umbellatus* flos habet Receptaculum divisum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.
2. *Cymosus* flos habet Receptaculum, divisum in pedunculos, ex eodem centro universali enatos, pedicellis vero vage prodeuntibus.
3. *Compositus* flos habet Receptaculum dilatatum integrum, flosculis sessilibus.
4. *Aggregatus* flos (proprie dictus) habet Receptaculum dilatatum, flosculis insidentibus pedunculis: E. gr. *Scabiosa, Knautia, Dipsacus, Cephalanthus, Globularia, Leucadendron, Protea, Brunia, Barreria, Statice T.*
5. *Amentaceus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme distinctum squamis amentaceis:

Xan-

Xanthium, Ambrosia, Parthenium, Iva.
Alnus, Betula.
Salix, Populus.
Corylus, Carpinus.
Juglans, Fagus, Quercus, Liquidambar.
Cynomorion.
Ficus, Dorstenia, Parietaria, Urtica.
Pinus, Abies, Cupressus, Thuja.
Juniperus, Taxus, Ephedra.

6. *Glumosus* aggregatus flos habet receptaculum filiforme, cujus basis instruitur gluma communi.
Bromus, Festuca, Avena, Arundo, Briza, Poa, Aira, Uniola, Cynosurus, Melica, Elymus, Lolium, Triticum, Secale, Hordeum, Scirpus, Cyperus, Carex.

7. *Spadiceus* aggregatus flos est, ubi receptaculum intra spatham, pluribus flosculis communem.
Spadix subdivisus est in *Palmis*.
Simplex tectus undique flosculis: *Calla, Dracontium, Pothos.*
inferne: *Arum.*
altero latere: *Zostera.*

117. COMPOSITUS Flos est aggregatus (116) continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, & Perianthio contentos, sed antheris in cylindrum connatis instructos.

Proprietates floris compositi sunt:
a. Receptaculum commune ampliatum indivisum.
b. Perianthium commune flosculos omnes cingens.
c. Antheræ 5 in cylindrum connatæ.
d. Flosculi sessiles monopetali.
e. Germen monospermum proprium sub singulo flosculo.

Essentiale compositis est, habere antheras connatas in cylindrum, & semen unicum sub singulo flosculo.

Observa dari compositos flores, cujus calyx unico flosculo instruitur, e. gr. *Echinops, Sroebe, Corymbium, Artemisia unica.*

Triplices numerantur vulgo flores compositi.
a. LIGULATI (Semiflosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes planæ, versus exterius latus expansæ sunt.
b. TUBULOSI (Flosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes tubulosæ subæquales sunt.

c. RADIATÆ, cum Corollulæ disci tubulosæ, in ambitu vero flosculi difformes sunt:
vel in ambitu flosculis ligulatis (*Radiati Tournef.*)
vel in ambitu flosculis tubulosis: *Centaurea*.
vel in ambitu flosculis subnudis *Artemisia*, *Gnaphalium*.

Constat compositus Flos sæpius flosculis pluribus, rarius numero determinatis.

Ligulatus flosculis 5. *Prenanthes*.
Tubulosus flosculis 20. *Eupatorium scrophulariæ folio*.
15. *Eupatorium perfoliatum*.
5. *Eupatorium digitatum*.
Eupatorium Zeylanicum.
Eupatorium secund. Hort. Upf.
Eupatorium quart. Hort. Upf.
4. *Eupatorium volubile*.

Radiatus flosculis radii multis *Pleræque*.
20. *Arctotis*.
12. *Rudbeckia*.
10. *Tetragonotheca*, *Osteospermum*.
8. *Coreopsis*, *Othonna*.
5. *Achillæa*, *Eriocephalus*, *Micropus*, *Seriphium*, *Sigesbeckia*, *Acmella*, *Melampodium*, *Chrysogonum*, *Tagetes*.
3. *Sigesbeckia*.
1. *Milleria*, flosculis disci 3.

118. UMBELLATUS Flos (116) est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, omnes ex eodem puncto productos.

CYMA (116) vero flos est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, primores ex eodem puncto productos, posteriores autem sparsos.

UMBELLA est, ubi Pedunculi omnes ex eodem centro ambitu æquali exeunt.

SIMPLEX umbella, ubi receptaculum sic semel dividitur in pedunculos: *Cornus*, *Spireæ species*.

Composita umbella, ubi omnes pedunculi communes subdividuntur in umbellulas.
Umbellula itaque partialis umbella est.
Proprietates umbellatorum florum proprie sic dictorum sunt:
a. *Receptaculum* commune divisum in pedunculos e centro s. puncto eodem ortos, ambitu æquales, sive inde umbella *plana* s. *convexa* s. *concava* evadat.
b. *Germen* sub corollula.
c. *Stamina* 5 distincta, decidua.
d *Pistillum* bifidum.
e. *Semina* duo, connexa summitate.
Constat involucro, umbella, Radio diversis.
Involucrum universale 4phyllum: *Hydrocotyle, Sison, Cuminum.*
5phyllum: *Bupleurum, Scandix, Bubon.*
7phyllum: *Ligusticum.*
10phyllum: *Artedia.*
partiale dimidiatum: *Æthusa, Coriandrum, Sanicula.*
caducum: *Ferula, Heracleum.*
Umbella disco *masculo*: *Astrantia, Caucalis, Artedia, Oenanthe, Scandix.*
radiata, petalis marginalibus majoribus: *Tordylium, Caucalis, Coriandrum, Ammi, Heraclei species.*
Cyma, uti umbella, omnes pedunculos primarios, ex eodem centro educit, partiales vero vagos spargit: *Opulus, Cornus virga sanguinea* dicta, *Ophiorrhiza.*
Receptaculum sic productum esse docet Involucrum; demonstrat *Cornus* umbellata, cujus species *Virga Sanguinea*; quæ uti *Tinus* aut *Viburnum* pedunculis ramificatur.

119. LUXURIANS Flos Tegmenta fructificationis ita multiplicat, ut essentiales ejusdem partes destruantur; estque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is flos, qui Corollam excludit.

Tegmentum floris est Perianthium & Corolla.
Fit luxurians, dum aliæ partes numero augentur, ut aliæ excludantur.
Oritur luxurians flos plerumque ab alimento luxuriante.
Mutilus flos nobis est, qui corollam non promit, quamquam eandem promere deberet; hoc autem plerumque fit a defectu sufficientis caloris.

Ipomoea

Ipomoea. Fl. Zeyl. 79.
Campanula pentagonia. Hort. upf. n. 3.
Ruellia. Hort. upf. 179.
Violæ variæ. (Diff. fem. Mufcor.)
Tuffilago Anandria.
Cucubalus Fl. fuec. 363. lapp. 181.

120. MULTIPLICATUS (119) Flos de *Corolla* multiplicata, falvis quibusdam Staminibus communiter prædicatur, eftque Duplicatus vel Triplicatus. *Perianthium* & *Involucrum* raro; *Stamina* vix unquam multiplicatum conftituunt florem.

Diftinguo Multiplicatum florem a pleno, quod in *Pleno* Corolla ita multiplicata eft, ut ftaminibus vix ullus locus. *Multiplicatus* vero prædicatur de ferie duplici, triplici aut quadruplici corollæ auctiore.

Duplicatus flos adeoque primus & minimus gradus plenitudinis eft.

Triplicatus corollâ triplo auctior evadit.

Campanula fol. urticæ, flore duplici & triplici Tournef.
Stramonium flore altero alteri innato Vaill.
Stramonium flore violaceo duplici triplicive. Tournef.

Monopetali fæpius multiplicantur; rarius pleni evadunt.
Polypetali non raro multiplicantur; e. gr. *Hepatica, Anemone.*
Perianthium raro multiplicatum florem conftituit.

Dianthus Caryophyllus fpicam frumenti referens. E. N. C. cent 3. p. 368. t. 9. in hoc fquamæ calycinæ augentur in infinitum, ut conftituant integram fpicam modo fingulari. vid. *Hort. cliff. 164.*
Gramina alpina quafi plena evadunt, dum glumæ in folia excrefcunt: *Feftuca fpiculis viviparis.* Fl. fuec. 94.
Salix rofea, ubi, deftructis ftaminibus aut piftillis ab infectis, amenti fquamæ in folia enafcuntur.
Plantago rofea, cum bracteæ fpicæ excrefcunt in folia.

Caveas ne Perianthium coloratum pro multiplicato fumas, licet fit gradus monftrofitatis. e. gr.

Primula prolifera odorata. Tournef.
Primula prolifera, flore majore Tournef.
Primula prolifera, flore purpureo. Tournef.

121. PLE-

121. PLENUS (119) Flos, cum Corolla adeo multiplicatur, ut Stamina omnia excludantur.

Fit dum Stamina excrescunt in Petala, hæc replent flores, & sæpius suffocant Pistillum, præsertim, dum omnia stamina exclusa sunt.

Polypetali sæpius fiunt pleni:

Malus, Pyrus, Persica, Cerasus, Amygdalus, Myrtus, Rosa, Fragaria.
Ranunculus, Caltha, Hepatica, Anemone, Aquilegia, Nigella, Papaver, Pæonia; Dianthus, Silene, Lychnis, Coronaria.
Lilium, Fritillaria, Tulipa, Narcissus, Colchicum, Crocus.
Cheiranthus, Hesperis: Malva, Alcea, Hibiscus.

Monopetali rarius implentur:

Primula, Hyacinthus, Datura, Polyanthus.

Steriles esse plenos, & ratio §. 150.
Genera non constituere plenos §. 184. 185.
Anthophillorum & *Hortulanorum* deliciæ sunt flores Pleni.

122. Multi plantarum ordines naturales flores luxuriantes exhibere nequeunt.

Ejusmodi sunt præprimis sequentes:

Apetalæ (ord. nat. 48. 53.)
Verticillatæ (ord. nat. 58.)
Personatæ Tournef. (ord. nat. 59.) excepto *Antirrhino.*
Asperifoliæ Raj. (ord. nat. 43.)
Stellatæ Raj. (ord. nat. 44.)
Umbellatæ Raj. (ord. nat. 22.) excepta umbella prolifera.
Papilionaceæ (ord. nat. 55.) raro plenos flores producunt; ut
Ternatea flore pleno cæruleo, T.
Coronilla herbacea fl. vario pleno T.
Anthyllis vulgaris flore pleno, Nobis visa.
Spartium.

123. PROLIFER (119) Flos fit, cum intra florem (sæpius plenum) alii flores enascuntur. Prolifer autem *Frondosus* dicitur, cum proliferi proles foliosus fit.

Prolifer flos, ubi ex uno flore alius enascitur.
Proliferi flores fiunt ex causa plenitudinis aucta.
Proliferi (non Compositorum florum) fiunt e Pistillo, adeoque e centro floris pleni enascuntur Proles.

Frondofus prolifer rariffimus eft, vifus in *Rofa*, *Anemone* &c.
Prolifer autem prole florifero frequens eft.

Ranunculus radice tuberofa, flore pleno & prolifero. C. B.
Ranunculus, Afphodeli radice, prolifer miniatus. C. B.
Anemone latifolia, pavo dicta major, prolifera. C. B.

124. PROLIFICATIO (123) florum *Simplicium* (115) e Piftillo; *Aggregatorum* (116) vero e Receptaculo fit.

Prolificatio fit duplici modo, vel

a. Prolificatio e centro, f. ex Piftillo enato in prolem, uno pedunculo peragitur, fitque in floribus non compofitis.

Dianthus: Caryophyllus altilis major, flore pleno prolifero. Fl. March.
Ranunculus radice tuberofa, fl. pleno & prolifero. Tournef.
tuberofus anglicus polyanthos. Vaill.
Anemone latifolia pavo dicta, prolifera. Tournef.
paveta latifolia multiplex. Valent
Geum flore uno alteri innato. Tournef.
flore triplici, fecundo primo, tertio fecundo calyci innato. Tournef.
Rofa rubra prolifera.

b. Prolificatio e latere, ex calyce communi proles plurimos pedunculatos emittens, fit in compofitis Aggregatis proprie dictis.

Bellis hortenfis prolifera C. B.
Calendula prolifera C. B.
Hieracium falcatum proliferum, C. B. prodr. 64.
Scabiofa, foliis Gingidii, prolifera.

Umbellati dum prolificantur, augent umbellulam, ut ex umbellula fimplici altera exeat.

Cornus: Periclymenum humile, flore flori innato, Act. Haffn. IV. p. 346.

Supradecompofita umbella fit fimiliter ex Compofita
Selinum: Thyffelinum paluftre lactefcens, non raro.

125. IMPLETIO florum fimplicium vel Petalis vel Nectariis peragitur.

Alia eft plenitudo florum Simplicium, Compofitorum alia.

Aquile-

Aquilegia triplici modo impletur:

a. Petalis multiplicatis: Nectariis exclusis.
Aquilegia flore roseo. C. B.

b. Nectariis multiplicatis; Petalis exclusis.
Aquilegia flore multiplici. C. B.

c. Nectariis multiplicatis, Petalis permanentibus 5, ita ut petala quinque persistant, his interjecta sunt Nectaria ubique tria, quæ se invicem deglutiunt.

Nigella flore pleno: cui

Petala 5 inferiora ovata integra: reliqua implentia multifida triloba plana; ergo hæc a nectariis multiplicatis orta.

Narcissus vel ex Petalis & Nectario multiplicatis impletur.
vel Nectario pleno, petalis non multiplicatis.

Delphinium impletur plerumque Petalis planis, Nectario excluso.

Singularis est metamorphosis *Saponariæ* anglicanæ, quæ fit, ex Pentapetala, vere Monopetala.

Maxime Singularis *Peloria.*

126. Multiplicantur (120) sæpius Flores in Corolla Polypetala; Duplicantur autem frequentius in Monopetala. Flores tamen Monopetalos esse simulque Plenos, contradictorium non est.

Kramer 6. Monopetalos flores & simul plenos esse contradictiones statuit; sed negant *Colchicum, Crocus, Hyacinthus, Polyanthes.*

Flores monopetali per lacinias Limbi; Polypetali per Petala implentur.

Opulus flore globoso. C. B. rarissimum plenitudinis exemplum suppeditat; Opulus vulgaris enim gaudet Cyma, quæ constat flosculis hermaphroditis numerosis campanulatis in disco; in ambitu vero f. radio floribus sterilibus ex corolla plana rotata; in Opulo flore globoso omnes flores disci evadunt similes radii, scilicet corollis rotatis magnis sterilibus, adeoque more compositorum florum impletur Opulus sola magnitudine sterilitante. Hinc etiam *Cymæ* natura proxime accedit ad *Umbellam,* quod & *Cornus mas* umbellata collata cum *Corno fœmina* f. *Ossea* indicat.

127. COMPOSITI (117) flores implentur (121) vel Petalis tubulatis vel planis.

Compositi Syngenesiæ flores intelliguntur ex dictis.
Constant hi vel corollulis fistulosis (Flosculosis T.)
vel corollulis ligulatis (Semiflosculosis T.)

vel corollulis fiftulofis difci, ligulatis ambitus (Radiati T.)

Impletio, hifce intellectis, fit in compofitis, duplici modo.

a. Pleni per Radium in Radiatis, dum Radius multiplicatus expellit difcum floris:

Helianthus, Calendula, Chryfanthemum,
Anthemis, Matricaria, Ptarmica, Tagetes,
Matricaria flore pleno. C. B.
Centaurea Cyanus.

b. Pleni per difcum, cum radius non multiplicatus, fed corollulæ difci elongantur & ore minus dividuntur; quibusdam radius planus etiam fit fiftulofus.

Matricaria foliis florum fiftulofis. H. A. P.
Bellis hort. rubr. flore multiplici fiftulofo. T.
Tagetes max rect. flore multiplicato Herm. lugdb.
flore fiftulofo duplicato Herm. lugdb.
Serratula Carduus in avena fit plena corollulis elongatis & majoribus.

128. Flores fimplicium (115) Pleni (121) differunt a compofitis naturalibus (118), quod pleni illi Piftillum commune in centro floris: compofiti vero ftamina & piftilla propria obtineant.

Canon infervit Tyroni; fit e. gr.

Compofitus Flos naturalis e femiflofculis. *Hieracium.*
Simplex Flos impletus polypetalus. *Lychnis.*
tum *Hieracio* petalis propria ftamina & piftilla.
at *Lychnidi*, Piftilli communis rudimentum adfit.

Compofitis ergo fructus, ftamina & piftilla fingulo petalo propria, fimplicium vero plenis Floribus Piftillum & Fructus communia.

Nymphæa itaque *lutea* flore non eft compofito, nec pleno.

129. Flores compofiti petalis planis pleni differunt a fuis non plenis, quod ftigmata in his elongentur & germina aucta divergant.

Canon diftinguit Semiflofculofos T. plenos à non plenis ligulatis.

Scorzonera ☀ ifolia finuata, floribus plenis. C. B. T.
Lapfana vulgaris, floribus plenis, Upfaliæ frequens.

Trago-

Tragopogon vulgare flore pleno, 1733 Upsaliæ visus.
Germina cylindrica, calyce longiora, divergentia.
Pappus feminum duplo major, quam in naturali.
Petala & Stamina & Stylus ut in vulgari.
Stigmata 2, filiformia, longitudine petali, longissima, non revoluta, sed varie inflexa.

130. Flores compositi pleni e petalis planis (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis quod pleni illi antheris destituantur, quibus naturales gaudent.

Canon inservit pro distinctione inter Semiflosculosos T. & Radiatos flore pleno. e. g. inter *Hieracium* & *Chrysanthemum*.

a. Compositi pleni flores e petalis planis fiunt ex Radiatis T. dum implentur, si radius discum totum occupat: ut in *Chrysanthemo*, *Heliantho*, *Calendula*.

b. Compositi naturales petalis planis sunt Semiflosculosi Tournef. ut *Hieracium*, *Leontodon*, *Sonchus*.

Hi duo flore *a.* *b.* facile ludunt Tyrones.

Semiflosculosi T. Flosculi nunquam nisi hermaphroditi visi.

Radiati pleni vero nunquam visi sunt antheris instructi.
Sic Tagetis flores pleni gaudent pistillis sine staminibus ad singulos flosculos; at vero Leontodon & staminibus & pistillis.

131. Radius in flore Composito naturali (117), si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur; si vero destituitur, etiam destituuntur pleni.

Radiati T. sæpius ita implentur, ut radius discum excludat, tum evadunt omnes flosculi implentes similes radio naturali e. gr. *Matricaria*, *Bellis*, *Chrysanthemum*, *Tagetes* flore pleno, ad singulum flosculum f. petalum stylo proprio instruuntur.

Helianthus, *Calendula*. *Centaurea* flore pleno, cum discus extruditur a multiplicato radio, observes singulum petalum carere stylo, quemadmodum radius.

Cum itaque nullus radii flosculus, in flore naturali Radiato, gaudet Antheris, sequitur etiam facillima distinctio inter semiflosculosos T. & Radiatos plenos. (130).

V. SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni ſpecie viventium (3) unicum ſexus par creatum fuiſſe contendimus.

Oratio noſtra de Telluris habitabilis incremento. Upſ. & Lugdb. 1743. hanc Sententiam explicat.

Aqua quotannis ſubſidet; unde Tellus amplior evadit.
Plantæ diverſæ indicant altitudinem perpendicularem terræ.
Fertilitas ſeminum in plantis ſæpe inſignis, ex una radice unica æſtate ſemina *Zeæ* 2000. *Inulæ* 3000, *Helianthi* 4000, *Papaveris* 32000, *Nicotianæ* 40320.
Accedunt viviradices, perennitas, Gemmæ.
Gemmæ totidem Herbæ, ergo in una arbore, trunci vix Spithami latitudinem excedente, Herbæ ſæpe 10000.

Diſſeminatio Naturæ ſtupenda eſt.
Aëris vis, præſertim vere & autumno procellæ.
Erigeron 3. Hort. cliff. 407. ex America diſſeminata per Europam.
Fructus elevatur per caulem.
Scandentes itaque factæ, ut attollant fructum.
Capſulæ apice dehiſcunt.
Volitantia Pappo plumoſo: *Compoſitæ, Valeriana.*
pilofo: *Compoſitæ, Stapelia. Xylon.*
calyce: *Compoſitæ, Scabioſa, Statice, Lagœcia, Brunia, Trifolium.*
cauda: *Pulſatilla, Populus, Typha, Lagurus, Arundo, Saccharum.*
Ala Seminis: *Abies, Liriodendrum, Betula, Plumeria, Bignonia, Conocarpus, Anethum, Artedia, Heſperis, Coriſpermum, Thalictrum.*
Pericarpii: *Acer, Fraxinus, Iſatis, Begonia, Hæmatoxylon, Ulmus, Ptelea, Dioſcorea.*
Calyce: *Humulus, Rajania, Rumex.*
Inflatione, ut volumen lævius evadat:
Calyce: *Phyſalis, Cucubalus, Trifolium.*
Pericarpio: *Colutea, Fumaria, Staphylæa, Cardioſpermum, Cicer.*

Elaſti-

Elasticæ longe propellunt Semina.
Cartilagine: *Tricoccæ* (ord. nat. 47.), *Impatiens*, *Oxalis*, *Diosma*, *Dictamnus*.
Mucrone: *Justicia*, *Ruellia*, *Barleria*, *Lathræa*.
Fibris: *Momordica*, *Cucumis*, *Cardamine*.
Reptatu: *Crupina*, *Avena*, *Geranium*, *Sigesbeckia*, *Equisetum*, *Filices*.

Adhærentia animalibus hamis, quæ in ruderatis crescunt.
Calyce: *Arctium*, *Agrimonia*, *Neurada*, *Rhexia*, *Asperugo*, *Rumex*, *Urtica*, *Parietaria*, *Plumbago*, *Linnæa*, *Sigesbeckia*.
Pericarpio: *Triumfetta*, *Bartramia*, *Heliocarpus*, *Petiveria*, *Triglochin*, *Martynia*, *Hedysarum*, *Glycyrrhiza*, *Scorpiurus*, *Vella*, *Circæa*, *Vaillantia*, *Aparine*.
Seminibus: *Cynoglossum*, *Myosotis*, *Verbena*, *Daucus*, *Caucalis*, *Sanicula*, *Bidens*, *Verbesina*, *Arctopus*.

Animalia, quæ semina integra deglutiunt, disseminant cum fœnore: *Viscus*, *Avena*, *Juniperus*, *Epidendrum*.
Baccæ creatæ, ut disseminentur ob pulpam.
Sub Manducatione Semina dispergunt Sciuri, Mures, Monedulæ.
Fodiunt Talpa, Erinaceus, Lumbricus, ut terra recipiat.

Flumina, *Mare*, *Lacus*, *Imbres*, *Æstus* juvant.
Anastatica exemplo mirabili & stupendo.

Conservatio naturalis seminum: *Cassia*, *Mimosa*, *Cucumis*.
Maris fundus non destruit Semina.
Similitudo eludit animalia: *Salicornia*, *Medicago*.
Plantæ occultant: *Arachis*, *Trifolium*, *Lathyrus*, *Vaillantia*.
Armis ab animalibus defenduntur, appropriatis *spinis*, *aculeis*, *caulibus*.
Carnosæ propagantur foliis.
Arbores singulæ sunt uti hortus circumseptus, miro naturæ consilio.

Germen & Corculum in Semine ex Medulla; ergo omnis generatio continuata multiplicatio.

133. Vegetabilia, ſenſatione licet deſtituantur, æque tamen ac animalia *vivere* (3) probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Motus*, *Propulſio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organiſmus*.

Ortus: ex Semine vel Gemma.
Nutritio: ex humo tenuiſſima *Kylbel* eum aqua & aëre. *Hales*.
Ætas: infantia, pueritia, adoleſcentia, virilitas, ſenectus; *Arbores*, *Hedera*.

Motus: Horam diei obſervant flores *ſemifloſculoſi* & varii alii.
Pluviam præſagit mane *Calendula*.
Noctu nutat: *Draba*, *Parthenium foliis ovatis crenatis*, *Trientalis*.
flaccefcit *Impatiens*, *Amorpha*;
reflectitur *Sigesbeckia*, *Triumfetta*;
clauduntur *Mimoſæ*, *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*;
componitur *Tamarindus*;
De die autem vigilant patentibus foliis.
Solem ſequitur *Reſeda Luteola*, & flores *ſemifloſculoſi*.
Defectus motus ex umbra aut ſylva, hine diverſa ſtatura *Pini* aliorumque.

Propulſio: non enim datur in plantis Circulatio.
Morbus: Æſtus, Sitis, Pernio, Fames, Polyſarchia, Cancer, Inſecta.
Mors, Oppoſitum vitæ eſt.
Anatomia: Vaſa, Utriculi, Tracheæ, Cutis, Epidermis.
Organiſmus: Vaſa ſecretoria, Glandulæ.

134. Omne vivum ex ovo; per conſequens etiam vegetabilia; quorum Semina eſſe *Ova*, docet eorum Finis, ſobolem parentibus conformem producens.

Vivum omne ex ovo provenire exclamavit *Harvæus*.
Finis & Eſſentia ovi conſiſtit in puncto vitæ.
Semina *Filicum* Bobartius, *Muſcorum* ego, *Fucorum* Reaumurius, *Fungorum* Michelius detexere; de Majoribus dubium non eſt.

Generationes plantarum ex ſemine & gemmâ eſſe coævas, docet Gemmarum conſideratio & præcocitas floreſcentiæ.

135. Vege-

135. Vegetabilia ex ovo (134) provenire, dictitat Ratio & Experientia; confirmant Cotyledones.

Semina in omni planta adesse nemo sanus negavit;
Polypi nec destituuntur ovis.
Radices, facile omnes, Polypi naturam servant, uti patet ex Gemmis, viviradicibus, Stolonibus.
Cotyledonum præsentia in omni planta prodeunte evincit semen adfuisse;
Generatio æquivoca dudum experimentis explosa est; & Cotyledonum præsentiâ optime destruitur.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e Vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo Folia seminalia plantarum, quæ Corculum (86: VI.) involverunt, iidem sunt.

Cotyledones & *folia seminalia* sunt synonyma in plantis.
Cotyledones *lactiferi* alunt Plumulam usque dum radices egerit, uti Placenta s. Cotyledones in Animalibus.
Musci & affines solis cotyledonibus destituuntur.
Dissert. de Seminibus Muscorum.

137. Prolem non ab *Ovo* tantum, nec a *Genitura* sola, sed ab *utrisque* simul prodire, probant *Animalia Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

Vermiculi seminales Leuwenhœkii non entia sunt; sunt tamen corpuscula, sed non viva per se; interim fœcundant.
Hybrida ex diversis speciebus animalia; e. gr. *Mulus* ex Equa & Asino; parenti neutri exacte similis.
Anatomia: Placentæ funiculique umbilicalis consideratio.
Ratio; vitia hæreditaria, Canes, Gallinæ,

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque & Ova vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur; etiam, ubi visus eosdem non assequitur.

Muscorum semina *Nos.*
Lemnæ flores delineati a *Valisnerio.*
Fucorum flores observavit *Reaumur.*
Pilulariæ flores investigavit *B. Jussiæus.*
Fungorum stamina descripsit *Michelius.*

140. Flos (88) omnis (139) instruitur Antheris (86) & Stigmatibus (86).

Isoetis Antheras deteximus; *iter Scanic.*
Parnassiæ stigma deficit in flore (postea excrescit), sed Germen hiat.
Musci Pistillis destituuntur forte soli, cum Corcula nuda sint.

141. Flos (140) antecedit omnem fructum, ut Generatio partum.

Colchicum & *Hamamelis* autumno florent, cujus fructum in sequenti anno producunt.
Musæ fructus non præcedit flori, licet maximum sit Germen, & non fœcundatus cessat adolescere, non vero maturescere.
Ergo flos antecedens fructus, & fructus semper consequens floris.

142. FRUCTIFICATIO (88) constat Plantarum *Genitalibus* (143. 144): sic FLORESCENTIA (140) est *Generatio*, FRUCTUS maturatio vero *Partus.*

143. ANTHERAS (140) esse plantarum *Genitalia Masculina*, & eorum POLLEN veram *Genituram*, docet Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.

Situs: *Didynamistis* stamina adscendunt sub Corollæ labium superius, quo & se Pistillum flectit.
Monoeciæ pleræque flores stamineos supra pistilliferos gerunt: *Zea, Ricinus.*

Tempus: *Monoeciæ* & *Dioeciæ* flores Masculi eodem tempore Antheras, quo Pistilla Stigmata, perficiunt.

Castratio: *Musa* oppositum, ubi flores staminei serius quam pistilliferi, sterilem gerit fructum absque Seminibus.
Melonis flores stamineos qui diligenter auferunt, fructus non obtinent.

Loculamenta: *Antheræ* uniloculares, biloculares, triloculares, quadriloculares, exacte uti Pericarpium. §. 101.

Pollinis structura singularis & determinata ut femina. §. 101.
Est omne Pollen vesiculare, & continet materiam impalpabilem, quam explodit.

144. STIG-

144. STIGMATA (140) Germini ubique adnexa (97) esse *Genitalia Feminina* probat Essentia (88), Præcedentia (141) Situs Tempus, Casus, Abscissio.

Situs: *Syngenesistæ* raro steriles, ubi stigmata perforant quasi antheras.

Tempus: *Viget* Stigma eodem tempore, quo Antheræ pollinem efflant.

Decidentia: *Cadit* & marcescit stigma post casum antherarum in plerisque; ergo effectus sub florescentia.

Abscissio: sic *Castratio* in omni flore.

145. GENERATIONEM (138) Vegetabilium fieri mediante Pollinis Antherarum illapsu supra Stigmata nuda, quo rumpitur Pollen, efflatque *auram seminalem*, quæ absorbetur ab humore Stigmatis; quod confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviæ, Palmicolæ, Flores nutantes, submersi, Syngenesia, immo omnium florum genuina consideratio.

Oculus: Pollinem intrare Germina credidit *Morilandus*; ejusdem essentiam extrahi mediante stigmate madido statuit *Vaillant*; Pollinem Aceris rumpi in humore vidit *B. Jussiæus*; omnem Pollinem in humore explodere auram seminalem confirmavit *Needham*.

Proportio: Stigmata sese nectere ad antheras, dein exseri ex *Dianthο*, *Passiflora*, *Nigella* patet.
Pistillum ubi brevissimum, connivent Antheræ supra stigmata: *Saxifraga*, *Parnassia*.
Connivent, dum efflant pollinem Antheræ in *Celosia*.
Comprimit Corolla digitis antheras ad Stigmata in *Teucrio*.

Locus: Nunquam Pistilliferæ sponte nascuntur sine staminiferis in eadem terra; prodeunt, ex eodem semine ambæ.

Tempus: in Diclinis flores ante germinationem foliorum plerumque prodeunt, ne folia tegant Pistilla: *Salix*, *Populus*, *Corylus* &c.

Pluviæ: combibunt Pollen, ut in Stigmata cadere nequeat;
Hortulanis notissimum in Drupiferis & Pomiferis.
Agricolis detestabiles in agris secalinis.

Fumus idem etiam facit, absorbendo humidum stigmatis.

Palmi-

Palmicolæ: notissima *Theophrasto*, *Plinio*, *Kæmpfero*, aliisque.
Pistaciæ cultura in Archipelago: *Tournefortius*.
Caprificatio Veterum, & adhuc in Archipelago per Insecta. vide *Differt. nostr. de Ficu*.

Flores nutantes gaudent pistillo staminibus longiore, ut cadat Pollen in Stigma: *Campanula*, *Leucoium*, *Galanthus*, *Fritillaria*.

Flores submersi adscendunt sub florescentia: *Nymphæa*, *Stratiotes*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*, *Hydrocharis*, *Valisneria*.

Syngenesia frustranea, ubi stigma deest, ibi nulla fœcundatio: in radio *Centaureæ*, *Helianthi*, *Rudbeckiæ*, *Coreopsidis*.

Tulipæ solitariæ si auferantur antheræ ante casum Pollinis, sterilis evadet.

Brassicæ diversarum varietatum, sub florescentia in eodem loco satæ, nunquam distincta dabunt Semina.

Rhodiola in Horto upf. sterilis erat ab anno 1702. in 1750. dum mas adducebatur, tum fœmina protulit.

Clutia sterilis erat in Hortis plerisque belgicis, sed visa Leydæ femina fœcunda, Marem adesse prædixi & reperi.

Cave ne *Ficus*, *Humulus*, *Musa*, *Morus*, &c. fructiferæ absque Staminibus diffuadeant; Distinguas Partes fructificationis, Calycem, Pericarpia, Receptacula a Seminibus.

146. CALYX ergo est *Thalamus*, COROLLA *Auleum*, FILAMENTA *Vasa Spermatica*; ANTHERÆ *Testes*, POLLEN *Genitura*, STIGMA *Vulva*, STYLUS *Vagina*. GERMEN *Ovarium*, PERICARPIUM *Ovarium, fœcundatum*, SEMEN *Ovum*.

Calyx posset pro *Cunni labiis* vel *Præputio* etiam haberi.
Corolla posset etiam loco *Nympharum* sumi.
Filamenta, quæ succum ad antheras deferunt, *vasa spermatica* dicuntur.
Antheræ *Testiculi* sunt.
Stigma *Vulva*, respondens parti illi, quæ in sexu sequiore *lympham genitalem* secernit.
Stylus *Vaginæ* vel *Tubæ Fallopianæ* respondet, licet huic minus proprie:

Germen

Germen *Ovarium*, cum contineat feminum rudimenta.
Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, unde ova producit fœcunda.
Semina *Ova* esse ex dictis §. 134. 135. patet.

147. Plantarum VENTRICULUS est *Terra*, VASA CHYLIFERA *Radix*. OSSA *Truncus*, PULMONES *Folia*, COR *Calor*, hinc Planta *Animal inversum* veteribus dictum fuit.

Animal inversum, olim planta dicta fuit; haurit radice, tanquam vasis lacteis chymum e minimis particulis humi, quod adscendit per caulem rigidum, in cujus divaricatione enascuntur Genitalia.

Cor plantis nullum, sed Calor efficit omne; nec opus est corde, ubi nec perpetui mobilis effectus necessarius est, & ubi propulsio, non circulatio, humorum.

Folia in motu constituta & perspirantia hoc modo pulmonibus respondent; in se tamen re ipsa musculi analoga sunt, licet non uti in animalibus caudâ affixa, cum motus voluntarius in his dari nequeat.

148. FLOS (140), qui *Antheras* (143) MASCULUS, qui *Stigmata* (145) FEMINEUS, qui *utraque* (143. 144) continet, HERMAPHRODITUS dicitur

Hermaphroditi adeo frequentes sunt in vegetabilibus, ut rariores in Animalibus; inter *Vermes* multi videntur esse hermaphroditi; Androgynæ certe *Cochleæ* sunt.

Necessaria est sexus conjunctio in plantis, quum conjugem quærere & adire nequeant.

149. PLANTA quæ floribus tantum masculis (148), MAS,
quæ floribus tantum femineis (148,) FEMINA,
quæ floribus tantum hermaphroditis (148), HERMAPHRODITA,
quæ masculis & femineis simul, (a. b.) ANDROGYNA.
quæque hermaphroditis & femineis aut

aut masculis simul, POLYGAMA dicitur; hæc tamen plerumque *Hermaphrodito* aut *Hermaphrodita* constat.

HERMAPHRODITA Planta gerit super eandem Radicem flores omnes *staminibus* pistillisque instructos, ut *Genera pleraque.*

ANDROGYNA gerit super eandem radicem Flores & *Masculos* & *Femineos* simul.

Ceratocarpus,	*Zannichellia,*	*Callitriche,*	*Cynomorium.*
Zea,	*Coix,*	*Carex,*	*Axyris,*
Typha,	*Sparganium,*	*Phyllanthus,*	*Tragia.*
Urtica,		Morus,	Plantago,
Alnus,	*Betula,*	*Buxus.*	
Xanthium,	*Ambrosia,*	*Iva,*	*Parthenium,*
Amaranthus,	Compositæ & Umbellatæ nonnullæ.		
Zizania,	Rumex.		
Myriophyllum,	*Ceratophyllum,*	*Sagittaria,*	*Poterium,*
Quercus,	*Corylus,*	*Carpinus,*	*Juglans,*
Fagus,	*Liquidambar.*		
Pinus,	*Abies,*	*Cupressus,*	*Thya,*
Ricinus,	*Jatropha,*	*Sterculia,*	*Croton,*
Acalypha,	*Theligonum,*	*Hura,*	*Hernandia.*
Cucurbita,	*Cucumis,*	*Trichosanthes,*	*Momordica,*
Bryonia,	*Sicyos,*	*Fevillea.*	
Andrachne.			
Fucus,	*Isoetes,*	*Pilularia.*	
Bryum,	*Hypnum,*	*Phascum,*	*Lycopodium.*

MAS aut FEMINA gerit flores in eadem planta aut solos *Masculos* aut *Femineos* tantum.

Najas?			
Valisneria,	*Salix,*	*Rumex,*	
Osyris,	*Ficus,*	Valeriana.	
Viscum,	*Hippomane,*	*Myrica,*	*Hippophaë,*
Morus,	Urtica.		
Antidesma,	Rhus,	Rhamnus.	
Pistacia,	*Ceratonia,*	*Pisonia,*	*Zanonia,*
Humulus,	*Cannabis,*	*Acnida,*	*Spinacia.*
Smilax,	*Tamus,*	*Rajania,*	*Dioscorea,*
Cissampelos,	*Phœnix,*	*Borassus.*	
Populus,	*Diospyros,*	*Begonia,*	

Laurus,

Laurus,	*Mercurialis,*	*Hydrocharis.*	
Carica,	Guilandina,	*Kiggelaria,*	*Coriaria,*
Datisca,	Cucubalus,	Silene.	
Aruncus.			
Clifortia.			
Juniperus,	*Taxus,*	*Ephedra.*	
Napæa,	Croton.		
Ruscus.			
Clutia.			
Polytrichum,	*Mnium,*	*Splachnum.*	

POLYGAMA (Hybrida aliis) constat floribus hermaphroditis necessario, dein alios habet alterius sexus, & quidem modis sequentibus:

- *fl. Hermaphroditi & Hermaphroditæ*, ut alter flos hermaphroditus sit ab altera parte, & alter a contraria sterilis, ut *Musa.*
- *fl. Hermaphroditæ & Masculi* in eadem planta: *Veratrum, Celtis, Ægilops, Vaillantia.*
- *fl. Hermaphroditæ & Masculi* in distincta planta: *Chamærops, Panax, Nyssa, Diospyros.*
- *fl. Hermaphroditi & Feminei* in eadem planta: *Parietaria, Atriplex.*
- *fl. Hermaphroditi & Feminei* in distincta planta:
- *fl. Androgyni & Masculi* in distincta planta: *Arctopus.*
- *fl. Polygami ex Hermaphrodita & Masculo* in eadem planta: *Femina* in distincta: *Gleditsia.*
- *fl. Hermaphroditi, Masculi & Feminei* in diversis plantis: *Empetrum.*

150. LUXURIANTES Flores (119) nulli Naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* (121) enim Eunuchi evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* (120) non æque; *Proliferi* (122) monstrosorum augent deformationem.

Flos perfecte plenus nullus propagatur seminibus; ergo ipse prodit vel e depactis ramis, vel e viviradicibus; ut *Dianthus, Lychnis, Hepatica, Cheiranthus, Tropæolum, Rosa, Punica, Caltha, Ranunculus, Viola, Pæonia, Narcissus.*

Pauci

Pauci Flores, ut *Papaver*, *Nigella*, potius multiplicati dicendi, quam perfecte pleni, femina perficiunt.

Luxuriantes flores multiplicant corollam cum damno staminum, quæ excrescunt in petala; adeoque *Multiplicati* flores plurima, *Pleni* omnia stamina amisere. Multiplex ordo petalorum ideam præbet floris Multiplicati; at vero *Nymphææ*, *Cacti*, *Mesembryanthemi* flores multiplicati non sunt dicendi, cum evadant tales absque damno staminum.

Sponsalia plantarum, qui de *Sexu plantarum* plura velit, adeat.

VI. CHA-

VI. CHARACTERES.

151. FUNDAMENTUM Botanices (4) duplex est: *Dispositio* & *Denominatio*.

Syst. nat. veget. 2. Fundamentum Botanices consistit in Plantarum Divisione & Denominatione Systematica: Generica & Specifica.

Class. plant. 4. Nomina plantarum debent esse certa, adeoque imposita certis Generibus.

Dispositio est Denominationis fundamentum.

Scientia Botanices his cardinibus nititur; Sic plantæ omnes uno anno, primo intuitu, absque præceptore, sine iconibus aut descriptionibus, constanti memoria addiscuntur. Ergo, qui hoc novit, Botanicus est, alius non.

152. DISPOSITIO (151) Vegetabilium divisiones s. conjunctiones docet; estque vel *Theoretica*, quæ Classes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species & Varietates instituit.

Dispositio plantarum, ex fundamento fructificationis, recentiorum inventum est.

Practica ab eo potest tractari, qui de Systemate nihil intelligit.

Theoretica curam Systematis gerit; hanc *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Tournefortius* & alii excoluere.

153. Dispositio Vegetabilium (152) vel *Synoptice* vel *Systematice* absolvitur, & vulgo *Methodus* audit.

Synoptica divisio seculo XVI. & XVII. maxime in usu fuit.

Systematica vero seculo XVIII. præcipue exculta fuit, incepta a Tournefortio & Rivino.

Methodici summi methodo *mathematica*, in scientia naturali, a simplicioribus ad composita adscendunt, adeoque incepere ab Algis, Muscis, Fungis, uti *Rajus*, *Boerhavius* &c.

Naturalis instinctus docet nosse primum proxima & ultimo minutissima, e. gr. *Homines*, *Quadrupeda*, *Aves*, *Pisces*, *Insecta*, *Acaros*, vel primum *majores* plantas, ultimo *minimos* Muscos.

Natura ipsa sociat & conjungit *Lapides* & *Plantas*, *Plantas* & *Animalia*; hoc faciendo non connectit perfectissimas

G Plan-

Plantas cum Animalibus maxime imperfectis dictis, sed imperfecta Animalia & imperfectas Plantas combinat, e. gr. *Lernæam* Animalculum & *Confervam* *Algam*.
Spongiam Algam & *Corollia* Animalia;
Tæniam, *Confervam* articulatam, *Corallinam*.
Lithoceratophyton B. intra *Vegetabile*, extra *Lapideum*, ex *Animali*.

154. SYNOPSIS (153) tradit Divisiones (152) arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores; a Botanicis in genere non agnoscenda.
Synopsis, est dichotomia arbitraria, quæ instar viæ ad Botanicen ducit, Limites autem non determinat.
Clavis classium Synoptica est ex artis lege, ne confundantur distinguenda.
Methodici varii hanc viam incesserunt: *Rajus*, *Knautius*, *alii*.

155. SYSTEMA (153) Classes per 5 appropriata membra resolvit: *Classes*, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates*.
Exempla hæc illustrant in aliis scientiis.

Geogr. *Regnum*,	*Provincia*.	*Territorium*,	*Paræcia*,		*Pagus*.
Milit. *Legio*,	*Cohors*,	*Manipulus*,	*Contubernium*,		*Miles*.
Phil. G. *Summum*,	*Intermed*.	*Proximum*,	*Species*,		*Individ*.
Botan. *Classis*,	*Ordo*,	*Genus*,	*Species*,		*Varietas*.

Tournefortio debet Botanice hos familiarum limites.
Differentia inter Synopsin & Systema hæc est:
Synopsi: *a* 2; *b* 4; *c* 8: *d* 16; *e* 32.
Systemati: *a* 10; *b* 100; *c* 1000: *d* 10000; *e* 100000;
itaque præstat Systema Synopsi.

156. Filum ariadneum Botanices est Systema (155), sine quo Chaos est Res herbaria
Exemplo sit planta incognita indica: evolvat Botanophilus descriptiones, figuras, indices omnes, nec reperiet nomen, nisi casu; sed Systematicus sive antiquum, sive novum genus mox determinabit.
Systematicis, qui filum hoc duxere, omni ævo honos permanebit, quum eo destituti Mæandros Botanices errantes intrarent omnes.

Ve-

Veri systematici Auctores f. Inventores probe a Compilatoribus distinguendi.

Systema etiam omissas indicat per se plantas, quod nunquam Catalogi enumeratio.

157. SPECIES (155) tot numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ.

Class. plantar. 5. Species tot sunt, quot diversas formas ab initio produxit Infinitum Ens; quæ formæ, secundum generationis inditas leges, produxere plures, at sibi semper similes. Ergo species tot sunt, quot diversæ formæ f. structuræ hodienum occurrunt.

Oratio de *Telluris habitabilis incremento.* Ups. & Leyd. edita, consequentias plurimas super hoc argumentum edocuit.

Radix extenditur in herbam inque infinitum, usque dum apice rumpantur integumenta in florem, formantque semen contiguum, ultimum terminum vegetationis; Hoc semen cadit, prognascitur, & in diverso loco quasi plantam continuat; hinc simillimam sobolem producit, uti Arbor ramum, Ramus gemmam, Gemma herbam; ergo Continuatio est Generatio plantarum.

Novas Species dari in vegetabilibus negat generatio continuata, propagatio, observationes quotidianæ, Cotyledones.

Dubium movere *Marchant. act. par s.* 1719; *Ego* in *Peloria* 1744; *Gmelinus* in *orat. inaugur.* 1749. vide *Amœnit. acad.* 71.

Nymphoides T. Herba *Nymphææ*, fructificatio *Menyanthis.*
Datisca, mas *Cannabis*; femina *Reseda.*
Tragopogon Hort. ups. 3. quasi ex patre *Lapsana.*
Hyoscyamus Hort. ups. 2. - - - - *Physalide.*
Poterium Hort. ups. 2. - - - - *Agrimonia.*
Saxifraga Fl. suec. 358. - - - - *Parnassia.*
Dracocephalum Hort. ups. 6. - - - *Nepeta.*
Primulæ sp. alpina - - - - - *Cortusa.*
Carduus Hort. ups. 1. degenerans in *Carduum Pyrenaicum.*
Mesembryanthema numerosa ad *Caput Bonæ Spei.*
Gerania africana, conformia flore, ad *Cap. bon. spei.*
Cacti omnes in sola *America.*
Aloë numerosissimæ in *Africa.*
Varietates singulares numerosæ. *Tournef. corollar.*
Verbena virginica nobis observata.

Delphinium observante *Gmelino*.
Mercurialis foliis multifidis *Marchantii*.

158. VARIETATES (155) tot sunt, quot differentes plantæ ex ejusdem speciei (157) semine sunt productæ.

Varietas est Planta mutata a caussa accidentali: *Climate*, *Solo*, *Calore*, *Ventis*, &c. reducitur itaque in *Solo* mutato.
Species varietatum sunt *Magnitudo*, *Plenitudo*, *Crispatio*, *Color*, *Sapor*, *Odor*.
Excludi possent varietates e re herbaria, at
Oeconomi Magnas & Crispas,
Hortulani Plenas & Coloratas,
Medici Sapidas & Odoratas æstimant.
Tropæolum flore pleno ex America curâ Bewerningii 1684.

159. GENERA (155) tot dicimus, quot similes constructæ fructificationes proferunt diversæ Species (157) naturales.

Cæsalp. Confusis generibus confundi omnia necesse est.
Class. plant. 6. Omnia Genera & Species naturales esse confirmant revelata, inventa, observata.
Syst. nat. veget. 14. Genus omne est naturale, in primordio tale creatum, hinc pro lubitu & secundum cujuscunque theoriam non proterve discindendum aut conglutinandum.
Exemplo constat *Ranunculi*, *Aconiti*, *Nigellæ*, *Claytoniæ*, *Hibisci*, *Passifloræ*, infinitorum, præsertim a posteriori.

160. CLASSIS (155) est Generum (159) plurium convenientia in partibus fructificationis (86) secundum principia naturæ & artis.

Tournefort Classis est congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria est, ut ab aliis omnibus generibus plantarum prorsus differat.
Naturales dari *classes* (§. 77.) ita creatas patet ex plurimis: *Umbellatis*, *Verticillatis*, *Siliquosis*, *Leguminosis*, *Compositis*, *Graminibus*, &c.
Artificiales classes succedaneæ sunt naturalium, usque dum omnes naturales sint detectæ, quas plura genera, nondum detecta, revelabunt, & tum limites classium difficillimi evadant.

Caven-

Cavendum ne imitando naturam filum ariadneum (156) amittamus, uti *Morisonus* & *Rajus*.

161. ORDO (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura Genera (159) distinguenda simul & semel evadant, quam animus facile assequatur.

Ordo est Classium subdivisio; facilius enim distinguuntur genera 10, quam 100.

162. NATURÆ opus semper est *Species* (157) *Genus* (159): CULTURÆ sæpius *Varietas* (158); NATURÆ & ARTIS *Classis* (160) & *Ordo* (161).

Species constantissimæ sunt, cum earum generatio est vera continuatio.

Genera esse naturalia evincunt plurimæ plantæ: *Aconita*, *Nigellæ*, *Bignoniæ*, *Ranunculi*, *Mesembryanthema*, *Zygophylla*, *Geranía*, *Oxalides*.

Varietates culturæ opus esse, docet *Horticultura*, quæ easdem sæpius & producit, & reducit.

Classes & *Ordines* plerosque naturales esse, docent ordines naturales §. 77.

163. HABITUS est conformitas quædam Vegetabilium affinium & congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorsione*, *Gemmatione*. *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubescentia*, *Glandulatione*, *Lactescentia*, *Inflorescentia*, aliisque.

FACIES EXTERNA vulgo a Botanicis antea dictus est Habitus.

C. *Bauhinus* & *Veteres* egregie ex Habitu plantarum divinarunt earundem affinitates, ut ipsi Systematici sæpius deflexerint, ubi Habitus recta duxerat.

Methodus naturalis est ultimus finis Botanices (§. 77.).

Fructificatio, recentiorum inventum, viam primario aperuit ad Methodum naturalem, sed nec hæc etiamnum ita intelligitur, ut omnes classes detegat.

Habitus, uti in Quadrupedibus distinguit Feras a Pecoribus, quamvis Dentes non inspicerentur; sic etiam in Plantis sæpe harum ordines naturales primo intuitu manifestat.

I. PLACENTATIO est cotyledonum dispositio, sub ipsa Seminis Germinatione.

1. *ACOTYLEDONES* ubi nulli omnino exstant cotyledones: *Musci*.
2. *MONOCOTYLEDONES* (quamvis hæ proprie acotyledones sint, cum cotyledones persistunt intra Semen.)
   perforatæ: *Gramina.*
   unilaterales: *Palmæ.*
   reductæ: *Cepa.*
3. *DICOTYLEDONES* immutatæ: *Legumina, Poma, Drupæ, Didynamia.*
   plicatæ: *Gossypium.*
   duplicatæ: *Tetradynamia, Malvæ.*
   obvolutæ: *Helxine.*
   spirales: *Salsola, Salicornia, Ceratocarpus, Basella, Holeraceæ omnes* 77: 52.
   reductæ: *Umbellatæ.*
4. *POLYCOTYLEDONES Pinus* 10.
   Cupressus 5.
   Linum 4?

II. RADICATIO est Radicis dispositio: caudice descendente, adscendente & Radiculis. Exempla ex §. 80. petenda.

Bulbosa squamosa: *Lilium*: Tunicata: *Cepa*;
Duplicata: *Fritillaria.* Solida: *Tulipa.*
Tuberosa palmata: *Orchis*; Fasciculata: *Pæonia.*
Pendula: *Filipendula, Elæagnus.*
Articulata (8;): *Lathræa, Oxalis, Martynia, Dentaria.*
Fusiformis: *Pastinaca, Daucus, Raphanus.*
Globosa: *Ranunculi spec. Chærophylli sp. Bunium.*

III. RAMIFICATIO manifestatur in situ *Ramorum*, quem *Folia* sequuntur.

Nulli rami, licet folia prodeant in caule: *Dictamnus, Pæonia, Epimedium, Podophyllum.*

Folia opposita & alterna in plantis, plerumque vegetabilia diversissima indicant, paucas si excipias, quarum aliæ species foliis oppositis, aliæ alternis sunt: ut
Euphorbia, Cistus, Lantana.
Antirrhinum, Lilium, Epilobium.

Folia

Folia inferne opposita ad ramos, superne alterna ad flores:
Antirrhinum, Jasminum.
Veronica, Borrago.
Folia inferne alterna, superne opposita in ramos:
Potentilla 1. H. upsal. Potamogeton.
Folia inferne opposita, superne terna: *Nerium.*
Folia inferne terna, superne alterna (rami inferne terni nec alii):
Ruscus
Folia inferne quaterna, superne alterna: *Coreopsis 2. Hort. ups.*
Antirrhinum 3. Hort. ups.
Naturalem situm qui eruere gestit in plantis ramificatione diversis, adeat Folia radicalia.

IV. INTORSIO est flexio partium versus alterum latus.

CAULIS volubilis sinistrorsum ☾:
Tamus, Dioscorea, Rajania, Menispermum Cissampelos, Hippocratea.
Lonicera
Humulus
Helxine.
dextrorsum ☽:
Phaseolus, Dolichos, Clitoria, Glycine, Securidaca.
Convolvulus, Ipomœa,
Cynanche, Periploca, Ceropegia,
Euphorbia, Tragia.
Basella,
Eupatorium,
Tournefortia.

CIRRHUS volubilis dextrorsum retrorsumque.
Leguminosæ pleræque ejusmodi cirrhos gerunt.
Smilax petiolos cirrhiferos profert; idem ferme *Piper*
COROLLA sinistrorsum (*):
Asclepias, Nerium, Vinca, Rauwolfia, Periploca, Stapelia
dextrorsum: *Pedicularis Fl. su.* 505. 507. 508.

G 4 Trien-

(*) *Sinistrorsum* hoc est, quod respicit dextram, si ponas Te ipsum, in centro constitutum, meridiem adspicere; *Dextrorsum* itaque contrarium.

Trientalis singularis, quod petala omnia altero latere imbricatim dextrorsum incumbant.
Gentiana contra solem, ante explicationem, imbricata est.

PISTILLA sinistrorsum: *Cucubalus*, *Silene*.

GERMINA contorta sinistrorsum: *Helicteres*, *Ulmaria*.

FLORUM resupinatio, cum corollæ labium superius terram, inferius cœlum spectat: *Violæ Europeæ*, *Ocymum*, *Ajuga orientalis*, *Satyrii species*.
obliquitas: *Hyssopi Lophanthus* ☽. *Nepeta H. upſ.* 3. *Pedicularis* ☾ *Fl. ſu.* 505. 507, 508.

SPICÆ spirales: *Asperifoliæ*. *Claytonia*.
incurvatio: *Saururus*, *Mimosa*, *Petiveria*, *Papaver*, *Sedum rubrum*, *Lilium martagon*.

HYGROMETRICA varia ex fibrarum contorsione occurrunt in variis plantis.
Avenæ arista funis instar contorta.
Geranii seminis arillus caudatus spiralis.
Mnium, quod *Bryum* Fl. ſu. 903. pedunculo inferne & superne contrario torto.

V. GEMMATIO est Gemmæ constructio ex foliis, stipulis, petiolis aut squamis.

1. *OPPOSITIVÆ PETIOLARES.*

a. *Ligustrum*
Phillyrea
Nyctanthes
Syringa
Hypericum
Coriaria
Buxus.

b. *Jasminum*
Vaccinium
Arbutus
Andromeda
Ledum
Daphne
Laurus
Myrica.

c. *Linnæa*
Diervilla
Lonicera.

d. *Euonymus*.

e. *Fraxinus*
Acer
Esculus
Bignonia.

f. *Opulus*
Sambucus.

g. *Psidium*.

2. OPPO-

2. *OPPOSITIVÆ STIPULACEÆ.*
Cephalanthus. *Rhamnus catharticus.*

3. *ALTERNATIVÆ PETIOLARES.*

a. *Salix.*	*Hippophaë.*	f. *Juglans.*
b. *Spiræa.*	d. *Berberis*	*Pista ia.*
c. *Genista*	*Ilex.*	g. *Plumbago.*
Solanum	e. *Ribes.*	

4. *ALTERNATIVÆ STIPULACEO-PETIOLARES.*

a. *Sorbus*	c. *Cotoneaster*	*Rubus*
Cratægus	*Amygdalus*	*Vitis.*
Prunus	*Cerasus*	*Robinia.*
Mespilus germ.	*Padus.*	*Cytisus*
b. *Pyrus*	d. *Melianthus*	e. *Potentilla fruticos.*
Malus.	*Rosa*	*Staphylæa.*

5. *ALTERNATIVÆ STIPULACEÆ.*

a. *Populus.*	*Fagus*	c. *Betula*
b. *Tilia*	*Carpinus*	*Alnus.*
Ulmus	*Corylus.*	d. *Ficus.*
Quercus		*Morus.*

6. *ANOMALÆ.*
a. *Abies.*
b. *Pinus.*
c. *Taxus.*

7. *NULLÆ.*
Carentes gemmis
§. 85. p. 51.

VI. FOLIATIO est complicatio ea, quam servant *Folia*, dum intra Gemmam aut Asparagos plantarum latent. Hæc prætervisa antecessoribus sequentes modos agnoscit. Tab. X.

1. *INVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque introrsum spiraliter involvuntur Fig. 2. 10. 11.
2. *REVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque retrorsum spiraliter convolvuntur. Fig. 3. 12.
3. *OBVOLUTA*, quum margines alterni comprehendunt oppositi folii marginem rectum. Fig. 7.
4. *CONVOLUTA*, cum unius lateris margo circumambit alterum ejusdem folii marginem instar cuculli. Fig. 1. 9.
5. *IMBRICATA*, quando parallele, superficie recta, sibi invicem incumbunt. Fig. 5.

6. *EQUITANTIA*, quum folii latera parallele connivent, ut interiora ab exterioribus includantur; quod non in Conduplicatis (7) obtinet. Fig. 5. 13. 14.

7. *CONDUPLICATA*, cum folii latera parallele sibi invicem approximantur. Fig. 4.

8. *PLICATA*, cum plicatim longitudinaliter complicantur, uti folia plicata §. 83. Fig. 8.

9. *RECLINATA*, quum folia versus petiolum deorsum reflexa sunt.

10. *CIRCINALIA*, quum folia deorsum spiraliter involvuntur.

1. INVOLUTA.
Lonicera
Diervilla
Evonymus
Rhamnus cathar.
Pyrus
Malus
Populus
Plumbago
Viola
Commelina ann.
Plantago
Alisma
Potamogeton natans
Nymphaea
Saururus
Aster ann.
Humulus
Urtica
Hepatica
Sambucus
Ebulus
Staphylaea.

2. REVOLUTA.
Rosmarinus
Teucrium Marum.
Dracoceph. digit.
Nerium
Andromeda
Ledum
Epilobium irregul.
Salicis species!
Rumex
Persicaria
Polygonum
Parietaria
Primula
Carduus
Cnicus
Tussilago
Senecio
Othonna
Potentilla fruticosa.
Ptelea.

3. OBVOLUTA.
Dianthus
Lychnis
Saponaria
Epilobium oppositif.
Dipsacus
Scabiosa
Valeriana
Marrubium
Phlomis
Salvia
Prasium.

4. CONVOLUTA.
Canna

Amomum
Calla
Arum
Piper
Hydrocharis
Commelina lutea.
Gramina pleraque
Prunus
Armeniaca
Dodecatheon
Crepis
Lactuca
Hieracium
Sonchus Sibir.
Tragopogon
Orobus
Vicia
Lathyrus
Solidago
Aster
Pinguicula
Vaccinium
Pyrola
Berberis
Brassica
Armoracia
Symphytum
Cynoglossum
Potomog. perf.
Eryngium
Menyanthes conjunctim
Saxifraga
Aralia
Dictamnus
Epimedium.

5. IMBRICATA.
Syringa
Ligustrum
Phillyrea
Nyctanthes
Linnaea.

Cephalanthus
Coriaria
Hypericum
Vaillantia
Justicia
Portulaca
Laurus
Daphne
Hippophaë
Ruscus
Cyanus perennis
Mespilus Germ.
Campanula
Polemonium
Sium.

6. EQUITANTIA.
Hemerocallis
Gramina nonnulla
Poa.
Iris
Acorus
Carex.

7. CONDUPLICATA.
Quercus
Fagus (intimum)
Corylus femi (fecunde)
Carpinus (fecunde)
Tilia (fecunde)
Padus fpiraliter
Cerasus - - -
Amygdalus - - -
Cotoneaster - -
Frangula
Alaternus
Paliurus
Juglans
Pistacia
Rhus
Fraxinus
Sorbus
Rosa

Cepha- *Rubus*

Rubus
Potentilla vulg.
Comarum obvolutum!
Bignonia
Cytisus
Robinia
Pisum
Diadelphiæ pleræque
Melianthus
Pastinaca
Heracleum
Laserpitium
Poterium.

8. PLICATA.
Cratægus
Betula
Alnus
Fagus!
Vitis
Acer
Opulus
Viburnum
Ribes
Althæa
Malva
Humulus
Urtica
Passiflora
Alchemilla.

9. RECLINATA.
Podophyllum
Aconitum
Hepatica
Pulsatilla
Anemone
Adoxa.

10. CIRCINALIA.
Filices
Palmæ nonnullæ.

VII. STIPULATIO est Stipularum situs & structura ad basin foliorum.

Stipulæ non minus quam folia in diversis diversæ existunt.

a. Nullæ: *Asperifoliæ, Didynamia, Stellatæ, Siliquosæ, Liliaceæ, Orchideæ, Compositæ plurimæ.*
Præsentes: *Papilionaceæ, Lomentaceæ, Icosandria.*

b. Geminæ f. utrinque solitariæ: *plerisque.*
Solitariæ: *Melianthus* interne; *Ruscus* externe.

c. Deciduæ: *Padus, Cerasus, Amygdalus,* & ordo V. *Gemmarum.*
Persistentes: *Diadelphia, Icosandria polygyna.*

d. Adnatæ: *Rosa, Rubus, Potentilla, Comarum, Melianthus.*
Solutæ: *plerisque.*

e. Intrafoliaceæ: *Ficus, Morus.*
Extrafoliaceæ: *Diadelphia, Alnus, Betula, Tilia.*

VIII. PUBESCENTIA est Armatura plantæ, qua ab externis injuriis defenditur.

CABRIS-

SCABRITIES componitur particulis, nudis oculis vix manifestis, quibus adspergitur plantarum superficies.

GUETTARDUS lynceis oculis hanc, quasi primus, vidit.

Glandulosa Miliaris.
Vesicularis. *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia*.
Lenticularis.
Globularis, *Atriplex*, *Chenopodium*.
Secretoria.
Catenulata.
Utricularis.

Setacea Cylindrica.
Conica.
Hamosa.
Glandulifera. *Ribes*.
Furcata. *Lavandula*.
Securiformis. *Humulus*.
aggregatæ stellares *Alyssum*, *Helicteres*.
simplices *Hippophaë*.

Articulata simplex.
nodosa.
caudata.
ramosa: *Verbascum*.
plumosa.

LANA servat plantas ab æstu nimio.
Salvia canariensis, *Sideritis* canariensis, Salvia Æthiopis.
Marrubium, *Verbascum*, *Stachys*.
Carduus eriocephalus, *Onopordum*.

TOMENTUM servat plantas a ventis; gaudet sæpius colore *incano*:
Tomex.
Medicago, *Halimus*.

STRIGÆ arcent setis rigidis animalcula & linguas:
Cactus.
Malpighia.
Hibiscus, *Rubus*.

HAMI adhærent animalibus prætereuntibus.
Triglochides *Lappula*.

incurvi *Arctium*, *Marrubium*,
Xanthium, *Petiveria*.

STIMULI punctura venenata arcent animalia nuda.
Urtica,
Jatropha, *Acalypha*, *Tragia*.

ACULEI arcent propria animalia.
Volkameria, *Pisonia*.
Hugonia (spirales f. cirrhosi)
Caesalpinia, *Mimosa*, *Parkinsonia*.
Capparis, *Erythrina*, *Robinia*.
Solanum, *Cleome*.
Smilax, *Convolvulus*, *Aralia*.
Duranta, *Xylon*, *Drypis*.
Euphorbia, *Tragacantha*, *Tragopogon*.

FURCÆ arcent animalia.
Berberis, *Ribes*, *Gleditsia*.
Mesembryanthemum, *Osteospermum*.
Ballota, *Barleria*, *Fagonia*, *Poterium*.

SPINÆ RAMORUM arcent Pecora.
Pyrus, *Prunus*, *Citrus*.
Hippophaë,
Gmelina, *Rhamnus*, *Lycium*, *Catesbæa*, *Celastrus*.
Ulex, *Asparagus*.
Spartium, *Achyronia*, *Ximenia*.
Ononis, *Stachys*, *Alyssum*, *Cichorium*.

FOLIORUM.
Aloe, *Agave*, *Yucca*,
Ilex, *Hippomane*, *Theophrasta*,
Carlina, *Cinara*, *Onopordum*,
Morina, *Acanthus*, *Gundelia*,
Juniperus, *Salsola*, *Polygala*,
Ruscus, *Borbonia*, *Statice*, *Ovieda*,
Cliffortia.

CALYCIS.
Carduus, *Cnicus*, *Centaurea*.
Moluccella, *Galeopsis*.

FRUCTUS:
Trapa, *Tribulus*, *Murex*,
Spinacia, *Agrimonia*, *Datura*.

IX. GLANDULATIO vasa secretoria offert.

1. GLAN-

1. *GLANDULÆ PETIOLARES*: *Ricinus*, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Mimosa*.

FOLIACEÆ ex serraturis: *Salix*.

ex basi: *Amygdalus*, *Cucurbita*, *Elæocarpus*, *Impatiens*, *Padus*, *Opulus*.

ex dorso: *Urena*, *Tamarix*, *Croton*.

ex superficie: *Pinguicula*, *Drosera*.

STIPULARES: *Bauhinia*, *Armeniaca*.

CAPILLARES: *Ribes*, *Antirrhinum* quadrifol. *Scrophularia*, *Cerastium*, *Silene*.

PORI: *Tamarix*, *Silene*, viscaria.

2. *FOLLICULI* sunt vasa aëre distenta.

Utricularia, ad radicem profert vascula subrotunda inflata bicornia.

Aldrovanda, ad folia promit folliculos olliformes, semicirculares.

3. *UTRICULI* sunt vascula repleta liquore secreto.

Nepenthis extremitas foliorum desinit in filum, & filum in cylindrum magnitudine & figura penis, apice clausum operculo, quod margine altero aperitur.

Sarracena folia habet cucullata, ferme uti Nepenthes, sed ad radicem sessilia.

Maregravia in centro umbellæ promit vascula, quæ referunt corollam ringentem Galeopsidis, sed labio inferiori destitutam. *Gen. plant.* 507.

X. LACTESCENTIA est copia liquoris, qui effluit læsa planta.

alba: *Euphorbia*.

Papaver.

Asclepias, *Apocynum*, *Cynanchum* &c.

Semiflosculosi T.

Campanula, *Lobelia*, *Jasione*.

Cactus tuberculis tectus.

Acer, *Selinum*, *Rhus*.

Lutea:

lutea: *Chelidonium, Bocconia, Sanguinaria. Cambogia.*
rubra: *Rumex sanguineus.*

XI. INFLORESCENTIA est modus, quo flores pedunculo plantæ annectuntur, quem *Modum* Florendi dixere antecessores.

VERTICILLATÆ Raj. *Marrubium.*
CORYMBIFERÆ: *Siliquosæ.* (*ord. nat.* 57.)
SPICATÆ: (ord. nat. 1. 2.) *Piperes, Mimosæ.*
PANICULATÆ: *Gramina varia.*
AXILLARES sunt plerique flores: ergo sequentes rariores:
OPPOSITIFOLII, quorum flores folio e regione opponuntur, uti *Piper, Saururus, Phytolacca, Dulcamara, Vitis, Cisti annui, Cissus, Corchorus, Ranunculus aquatilis, Geranium.*
INTERFOLIACEI Flores inter folia opposita, sed alternatim collocantur: *Asclepias.*
LATERIFOLII Flores ad latus baseos folii: *Claytonia, Solanum, Asperifoliæ.*
PETIOLARES Flores pedunculo petiolis inserto: *Hibiscus, Turnera.*
CIRRHIFERI flores: *Cardiospermum, Vitis.*
SUPRAAXILLARES: *Asperifoliæ, Potentilla 3. H. ups.*
Mittimus varia, quæ huc spectant: e. gr.
TEMPUS *Germinandi* antequam e Semine & Terra emergat:
Brevissimum: *Tetradynamiæ, Helxine.*
Annuum: *Hypecoum, Glaucium, Melampyrum* segetum, *Ranunculus* falcatus.
Bienne: *Hespilus, Oxyacantha, Rosa, Cornus.*
Gemmandi seu gemmas aperiendi.
Florendi annuum: horarium.
Vigendi, quod in variis & diversis proprium & singulare est.

164. Dispositio (155) vegetabilium primaria (152) a sola fructificatione desumenda est.

Antecessores urgebant insufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucæ ipsis innotuere; nos easdem sufficientissimas introduximus.

CALYX.

Calyx.	
Perianthium *Riv.*	*Calix Tournef.*
Involucrum *Arted.*	
Amentum.	*Julus T.*
Spatha *Linn.*	
Gluma *Raj.*	*Locusta Raj.*
Calyptra *Dill.*	
Volva *Michel.*	
Corolla *Linn.*	*Petalum T.*
Petalum *Col.*	
Tubus f. unguis.	*Unguis T.*
Limbus f. Lamina *L.*	
Nectarium *Linn.*	
Stamen.	
Filamentum *Linn.*	*Stamen T.*
Anthera *L.*	*Apex T.*
Pistillum.	
Germen *L.*	*Ovarium B.*
Stylus *Boerh.*	*Pistillum T. Tuba* V.
Stigma *Linn.*	
Pericarpium *Riv.*	
Capsula *Veter.*	*Capsula T.*
Siliqua *Veter.*	*Siliqua T.*
Legumen *Linn.*	
Conceptaculum *L.*	
Drupa *Linn.*	
Pomum *Veter.*	*Fructus carnosus.*
Bacca *Veter.*	
Strobilus *R.*	*Conus T.*
Semen.	
Coronula *L.*	
Pappus *Veter.*	
Ala.	
Arillus *L.*	*Calyptra T.*
Hilum.	
Nux *Veter.*	*Nux T.*
Propago *Linn.*	
Receptaculum *Pont.*	*Placenta V.*
Palea *Vaill.*	
Umbella *Veter.*	*Umbella T.*
Cyma *Linn.*	
Spadix *Linn.*	

GENERA FICTA itaque vocanda sunt ea omnia, quæ fundamentum in sola fructificatione non agnoscunt: e. gr.

Limodorum T. *Radice fibrosa* non esset	Orchis.
Bistorta T. *Radice carnosa* - - non	Polygonum.
Rapa T. *Radice gibba* - - - -	Brassica.
Sisarum T. *Radice tuberosa* - - -	Sium.
Hermodactylus T. *Radice tuberosa* - -	Iris.
Sisyrinchium T. *Bulbo superimposito* -	Iris.
Xiphium T. *Bulbo tunicato* - - -	Iris.
Lilio Fritillaria B. *Bulbo squamoso* - -	Fritillaria.
Mesomora R. *Caule herbaceo* - - -	Cornus.
Anacampseros T. *Caule erecto* - -	Sedum.
Psyllium T. *Caule ramoso* - - -	Plantago.
Bellis Leucanthemum M. *Caule folioso* -	Bellis.
Pilosella V. *Scapo nudo* - - - - -	Hieracium.
Suber T. *Cortice fungoso* - - - -	Quercus.
Larix T. *Foliis fasciculatis* - - - -	Abies.
Genistella T. *Foliis articulatis* - - -	Genista.
Potamopithys B. *Foliis non stellatis* - -	Alsinastrum T.
Quinquefolium T. *Foliis digitatis* - -	Pentaphylloides T.
Lupinaster B. *Foliis digitatis* - - -	Trifolium.
Dracunculus T. *Foliis pedatis* - - -	Arum.
Trichomanes T. *Foliis pinnatis* - -	Asplenium.
Clymenum T. *Foliis pinnatis* - - -	Lathyrus.
Muscoides M. *Foliis imbricatis aduncis* - -	Jungermannia.
Lentiscus T. *Foliis sine impari* - -	Terebinthus T.
Faba T. *Foliis sine cirrho* - - - -	Vicia.
Cytiso-Genista T. *Foliis ternis & simplicibus*	Spartium L.
Colocasia B. *Foliis non auritis* - - -	Arum.
Cirsium T. *Foliis non spinosis* - -	Carduus.
Coronopus R. *Foliis pinnatifidis* - -	Cochlearia.
Coronopus T. *Foliis dentatis* - - -	Plantago.
Ilex T. *Foliis denticulatis* - - -	Quercus.
Scorzoneroides V. *Foliis dentatis* - -	Scorzonera.
Anguria T. *Foliis multifidis* - - -	Cucurbita.
Alcea T. *Foliis multifidis* - - -	Malva.
Millefolium T. *Foliis sectis minutim* -	Ptarmica T.
Cicutaria T. *Foliis Cicutæ* - - - -	Ligusticum.
Cedrus T. *Foliis cupressinis* - -	Juniperus.
Ranunculoides *Foliis capillaribus* -	Ranunculus.
Alhagi T. *Foliis simplicibus* - - -	Hedysarum.

Nissolia

Nissolia T. *Foliis simplicibus* - - -	Lathyrus.
Marsilea M. *Foliis simplicibus* - - -	Jungermannia.
Balsamita V. *Foliis indivisis* - - -	Tanacetum.
Cepa T. *Foliis fistulosis* - - -	Allium.
Aphaca T. *Foliis nullis præter stipulas* -	Lathyrus.
Mimosa T. *Foliis sensitivis* - - -	Acacia T.
Oxyoides G. *Foliis sensitivis pinnatis* -	Oxalis.
Aurantium T. *Petiolis cordatis* - -	Citrus.
Calamintha T. *Pedunculis ramosis* - -	Melissa.
Cotinus T. *Pedunculis lanatis* - -	Rhus.
Virga sanguinea D. *Cyma nuda* - -	Cornus.
Corona imperialis T. *Coma foliosa* -	Fritillaria.
Stæchas T. *Spicæ comosæ* - - -	Lavandula.
Carex D. *Spiculis androgynis* - - -	Cyperoides T.
Chamæpithys T. *Floribus sparsis* - -	Teucrium.
Acinos D. *Floribus sparsis* - - -	Thymus.
Limonium T. *Floribus sparsis* - - -	Statice.
Chamædrys T. *Floribus verticillatis* - -	Teucrium.
Thymbra T. *Floribus verticillatis* - -	Satureja.
Volubilis D. *Floribus capitatis* - -	Ipomœa.
Polium T. *Floribus cymosis* - - -	Teucrium.
Castanea T. *Floribus spicatis* - - -	Fagus.
Fagopyrum T. *Fl. spicatis, Rad. fibrosa* -	Polygonum.
Majorana T. *Floribus spic. rotundioribus* -	Origanum.

Genera ficta ex facie rejicienda sunt omnia, nisi simul fructificationis principio inædificata: e. gr.

Malus T. *Facie propria* itaque non	Pyrus,
Cydonia T. *Facie propria* - - - -	Pyrus,
Armeniaca T. *Facie propria* - - -	Prunus,
Cerasus T. *Facie propria* - - -	Prunus,
Lauro-Cerasus T. *Facie propria* - -	Prunus,
Limon T. *Facie propria* - - -	Citrus,
Napus T. *Facie propria* - - - -	Brassica,
Absinthium T. *Facie externa* - - -	Artemisia,
Abrotanum T. *Facie externa* - - -	Artemisia,
Bellidiastrum M. *Habitu proprio* - -	Doronicum,
Euphorbia T. *Habitu aphyllo* - -	Tithymalus T.
Usnea D. *Habitu capillari* - - -	Lichen,
Coralloides D. *Habitu caulescente* - -	Lichen,
Clavaria V. *Habitu non ramoso* - - -	Coralloides T,
Tuber T. *Substantia solidiore* - - -	Lycoperdon T.

Fungoides M. *fubftantia utrinque lævi* -	Elvela
Lycoperdoides M. *fubftantia cellulari* -	Lycoperdon
Amanita D. *pileo ftipitato* - - - -	Agaricus
Phallus M. *ftipite bafi volvato* - - -	Boletus M.
Phalloboletus M. *pileo lateribus libero* -	Boletus M.
Polyporus M. *poris non diftinguendis* -	Boletus L.
Erinaceus M. *aculeis denfis* - - - -	Ulex
Thyffelinum T. *fucco lacteo* - - -	Selinum
Moly B. *odore fuavi* - - -	Allium
Acetofa T. *fapore acido* - - - -	Lapathum T.
Colocynthis T. *fructu amaro* - - -	Anguria T.

165. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) conveniunt, non funt, ceteris paribus (162), in Difpofitione Theoretica (152) diftinguenda.

Gefnerus invenit, *Cæfalpinus* introduxit, *Morifonus* refufcitavit, *Tournefortius* enutrivit hoc fummum in Botanices fcientia inventum.

Rivinus: Quæcunque conveniunt flore & femine, eodem nomine defignandæ funt; & vi oppofitorum.

Knautius: Quæcunque plantæ ad eundem modum florent, & capfulas feminales producunt, illæ ad idem genus pertinent; & viciffim e contrario.

166. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) differunt, obfervatis obfervandis (162), non funt combinanda.

Canon ex oppofito antecedentis fluit.

167. NOTA CHARACTERISTICA (189) omnis erui debet a Numero, Figura, Proportione & Situ omnium partium Fructificationis (86) differentium (98-104).

Methodum, qua character omnis genericus conficiendus eft, tradit.

Numerus non excedit 24 literas alphabeti.

Sunt *Fructificationis* partes VII.

Calycis - -	7.
Corollæ - -	2.
Staminum - -	3.
Piftilli - -	3.

Peri-

	Pericarpii - - -	8.
	Seminis - -	4.
	Receptaculi - - -	4.
		Summa 31.
Partium omnium	*Numerus*	
	Figura	
	Situs	
	Proportio.	
		4.

ergo quater triginta octo: 124.

Mutetur modus secundum partes 31, fit 3844.

adeoque sufficit fructificatio ad minimum generibus 3844 quæ nunquam existant.

Falso itaque adsumitur habitus (§. 163.), color, magnitudo, cotyledones & alia, exceptis datis.

Knautius ex modo florendi plura nova genera spuria fabricavit.

Sic falso *Psyllii* habitus.

Blattariæ glabrities.

Nummulariæ modus florendi.

Daphnes Kn modus florendi.

Craccæ modus florendi multiflorus.

Limonii L. Flores sparsi.

Inula ab *Aftere* distincta genera ex colore *Vaill.*

Cactus, *Melocactus* monocotyledonis, *Opuntia* dicotyledonis.

Cupressus Europæa dicotyledonis, *Americana* pentacotyledonis.

168. Habitus (163) occulte consulendus est, ne genus erroneum lævi de caussa fingatur.

Experientia rerum magistra, primo intuitu ex facie externa, plantarum familias sæpius divinat.

Exempla confirmant regulam:

Isopyrum, Nigella, Helleborus, Caltha diversa.

Sambucus & Ebulus; Trifolium & Triphylloides conjungenda.

Primo intuitu distinguit sæpius exercitatus Botanicus plantas Africæ, Asiæ, Americæ Alpiumque, sed non facile diceret ipse, ex qua nota. Nescio, quæ facies *torva*, *sicca*, *obscu-ra*

ra AFRIS; quæ *ſuperba*, *exaltata* ASIATICIS; quæ *læta*, *glabra*, AMERICANIS; quæ *coarctata*, *indurata* ALPINIS?

Occulte conſulendus eſt habitus, ne intret cohortem notarum characteriſticarum & genera diſterminet; Exemplis probatur *Boerhavii Ind. Lugduno-Batavi*; cum nullus ex facie deſcripta homines ſingulos noſſe ſtuderet.

Characteres habituales ſufficientes quamvis non ſint, tamen primo intuitu plantam ſæpius manifeſtant; hi confici poſſent ſequenti modo:

CARYOPHYLLEI, Ord. nat. 42.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *oppoſita, articulata, erecta.*
Intorſio *piſtilli ſiniſtra.*
Foliatio *obvoluta, lanceolata, indiviſa.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *vix notabilis.*
Inflorefcentia *dichotoma.*

VERTICILLATÆ. Ord. nat. 58.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *oppoſita, tetragona.*
Foliatio *obvoluta, ſimplex.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *ſubvilloſa.*
Inflorefcentia *verticillata, bracteata.*

ASPERIFOLIÆ Ord. nat. 43.
Placentatio *dicotyledonis.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *alterna*
Foliatio *convoluta, ſimplex, indiviſa.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *ſcabra.*
Intorſio *ſpiralis ſpicæ recurvæ.*
Inflorefcentia *laterifolia.*

UMBELLATÆ Ord. nat. 22.
Placentatio *dicotyledonis reducta.*
Radicatio *fuſiformis.*
Ramificatio *alterna, teretiuſcula, erecta,*
Foliatio *duplicata, ſupradecompoſita.*
Stipulatio *nulla, vaginans petiolo,*

Pube-

Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *umbellata.*

LEGUMINOSÆ Ord. nat. 55.
Placentatio *dicotyledonis immutatâ oblique inserta.*
Radicatio *fibrosa, subnodosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *conduplicata s. convoluta, pinnata.*
Stipulatio *insignis.*
Pubescentia - - - -
Intorsio *cirrhosa.*
Inflorescentia *subspicata, secunda.*

SILIQUOSÆ Ord. nat. 57.
Radicatio *carnoso fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *convoluta, sublyrata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *inermis.*
Inflorescentia *corymbosa, terminalis, ebracteata.*

COLUMNIFERI Ord. nat. 34.
Placentatio *dicotyledonis, cordata, fuplicata.*
Radicatio *Fibrosa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *plicata, simplex.*
Stipulatio *angusta, patula.*
Pubescentia *subtomentosa.*
Inflorescentia, *axillaris, pedunculata.*

FILICES Ord. nat. 64.
Radicatio *fibrosa, fascicularis.*
Ramificatio *disticha.*
Intorsio *circinalis.*
Foliatio *circinalis, pinnata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubescentia *strigosa.*
Inflorescentia *dorsalis, sessilis.*

169. Quæ (167) in uno genere ad Genus stabiliendum valent, minime idem in altero necessario præstant.

Scias Characterem non constituere Genus, sed Genus Characterem. *
Characterem fluere e Genere, non Genus e Charactere. *
Characterem non esse, ut Genus fiat, sed ut Genus noscatur. *

Exempla demonstrant hoc evidentissime:

CARICÆ Mas *monopetalus*, Femina *pentapetala* est.
JATROPHÆ flores Masculi *monopetali*, Feminei *pentapetali*.
MYRICA altera *semine nudo*. altera *baccato*.
FRAXINUS alia *flore nudo*, alia *corollato*.
GERANIUM aliud *corolla regulari*, aliud *irregulari*.
LINUM aliud *pentapetalum*, aliud *tetrapetalum*.
ACONITUM aliud *tricapsulare*, aliud *quinquecapsulare*.

Controversia inde Rivini cum Dillenio (§. 21).

Hæresis inde summa Botanices, quæ genuit genera spuria innumera, in summum damnum Botanices.

TRIFOLIUM e. gr. aliud *monopetalum*, aliud *tetrapetalum*; aliud *monospermum*, aliud *polyspermum*; urgent nonnulli Monopetalum & Polypetalum, Monospermum & Polyspermum sub eodem genere militare non posse; ergo contra Naturam genera spuria condunt.

170 Raro observatur Genus, in qua pars (167) aliqua fructificationis non aberrat.

GENERA FICTA a speciebus, aliqua parte fructificationis diversis, plurima orta sunt: e. gr.

Arisarum T. *spatha cucullata* ergo non	Arum.
Asteriscus T. *cal stellato folioso* - - -	Buphthalmum.
Silybum V. *calycis spinis* - - - -	Carduus.
Moldavica T. *calyce gibbo bilabiato* - -	Dracocephalum.
Tithymaloides T. *calyce gibbo irregulari* -	Euphorbia.
Trionum L. *calyce inflato* - - - -	Hibiscus.
Ficaria D. *calyce 3phyllo polypetalo* - -	Ranunculus.
Iva D. *calyce gibbo* - - - - - -	Teucrium.
Lunularia M. *calyce comm. 4fido* - -	Marchantia.
Leucanthemum T. *calycis squamis angustis*	Chrysanthemum.
Cardiaca T. *calyce 5dentato* - - - -	Leonurus.
Paronychia T. *calycis foliis cucullatis* -	Herniaria.
Pseudodictamnus T. *calycibus infundibulif.*	Marrubium.
Anemone Ranunculus D. *corolla 5petala*	Anemonoides.
Linaria T. *corolla caudata* - - - -	Antirrhinum.
Valerianoides V. *corolla caudata* - - -	Valeriana.
Bromelia P. *corolla 3petala* - - -	Ananas Tourn.
Opuntia T. *corolla polypetala* - - -	Melocactus. T.
Glaucium T. *corolla rosacea* - - -	Chelidonium.
Polygonatum T. *corolla tubulosa* - -	Lil.convallium.

Centau-

Centaurium minus T. *cor. infundibulif.* Gentiana.
Liliastrum T. *corolla hexapetala* - - Hemerocallis.
Borbonia P. *corolla pentaphylloidea* - - Laurus.
Benzoë B. *corolla octofida* - - - - Laurus.
Auricula ursi T. *corolla hypocrateriformi* Primula.
Triphylloides T. *corolla monopetala* - Trifolium.
Oxycoccus T. *corolla tetrapetala* - - Vaccinium.
Bonarota M. *corolla tubulosa* - - - Veronica.
Zannonia P. *corolla tripetala* - - - Commelina.
Borraginoides B. *corolla infundibulif.* Borrago.
Horminum T. *c. galea galeata, barba concava* Salvia.
Sclarea T. *c. galea falcata, barba concava* Salvia.
Phelypæa P. *corollæ galea bifida* - - - Clandestina T.
Murucuja T. *Nectario indiviso* - - Passiflora.
Sherardia V. *stamina 2* - - - - - Verbena.
Stellaris D. *stamina non plana* - - - Ornithogalum.
Porrum T. *stamina trifida* - - - - Allium.
Dodonæa P. *flore 3fido* - - - - - Ilex.
Hypocistis T. *flore quadrifido* - - - Asarum.
Radiola D. *flore quadrifido* - - - - Linum.
Unifolium D. *flore quadrifido* - - - Convallaria.
Bernhardia H. *floribus dioicis* - - - Croton.
Petasites T. *floribus fascicularis* - - - Tussilago.
Ananthocyclus V. *floribus flosculosis* - - Cotula.
Ceratocephalus V. *floribus radiatis* - - Bidens.
Doria D. *flosculis radii raris* - - - Solidago.

Mitto genera Ruppiana non definita, Knautiana & aliorum, quibus suffecerit bene velle, e. gr.
Medium Campanulæ *fr. 5loculari.*
Speculum Veneris Campanula *fr. siliquoso.*
Cornucopioides Valerianæ *fl. irregulari.*
Limonioides Statices *fl. monopetalo.*
Viscaria Silenes *fr. 5loculari.*
Tetragonolobus Loti *fr. angulari.*

Ergo, nisi canon assumeretur, tot genera evaderent, quot species existunt.

171. In plerisque Generibus nota aliqua Fructificationis singularis (105) observatur.

Denticuli Staminum in *Brunella, Torenia, Euphrasia, Alysso, Crambe.*

Stamen mutilatum: *Curcuma, Chelone, Bignonia, Martynia.*
Pori nectariferi in unguibus petalorum *Ranunculi.*
Rimæ clausæ intra corollam *Hydrophylli.*
Nectaria tubulosa, *Hellebori, Nigellæ.*
Hyoscyami capsula operculata, distinguitur a *Physalide.*
Pancratii stamina nectario inserta, diversa a *Narcisso.*
Resedæ nectarium laterale, corolla & pistillo vario.
Campanulæ nectarium 5valve, capsula & corolla varia.
Iris stigma singulare, corollæ barba varia.

172. Si nota aliqua fructificationis singularis (105) vel sui generis propria (171) in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur cavendum.

Erica & *Andromeda* antea genere juncta fuere, sed antheræ bicornes *Ericæ* propriæ.
Ranunculus adsumsit antea *Adonidem*, sed *Adonis* caret poris nectariferis.
Aloë & *Agave* idem genus constituebant, sed stamina in hac non receptaculo, at corollæ inserta, utrumque genus distinguunt.

173. Si nota generi singularis (105) etiam in genere affini reperiatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur, cavendum. *

Sedum, Sempervivum, Rhodiola, Crassula, Tillea, Cotyledon nectariis pistilli basi adhærentibus.
Epilobium, Oenothera calyce tubuloso.
Mespilus, Cratægus, Sorbus floris structura.
Alnus, Betula flosculis tribus supra foliolum amenti.

174. Quo constantior pars aliqua fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam. *

Hypecoi Nectarium, non Siliqua constans est.
Convallariæ Bacca maculata, non corolla *Lilii convallii, Polygonati, Unifolii.*
Cassiæ corolla, non siliqua.
Lobeliæ corolla, non fructus *Lobeliæ, Cardinalis, Rapuntii, Laurentiæ.*
Verbenæ calyx & corolla, non stamina & semina *Sherardiæ V.*

175. In

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis constantior observatur, nulla vero constantissima est. *

Pericarpium diversum in congeneribus docet *Impatiens, Campanula, Primula, Papaver, Cistus, Fumaria, Arbutus.*
Calycem: *Nymphæa, Cornus.*
Corollam: *Vaccinia, Convallaria, Andromeda, Gentiana, Linum,*
Stamina: *Corispermum, Valeriana.*
Semina: *Ranunculus, Alisma,*

176. Si Flores (87) conveniunt, Fructus (87) autem differunt, ceteris paribus, conjungenda sunt Genera.

Flores similes, fructus diversos in eodem genere existere docent *Cassia, Hedysarum, Sophora, Lavatera, Hibiscus, Mimosa.*

177. Figura (95) Floris (87) certior est quam Fructus (87); Proportio (96) partium autem maxime diversa, nec constantissima.

Florem certiorem esse fructu, patet plurimis exemplis:
Campanula, Medium, Speculum veneris.
Primula, Auricula ursi.
Antirrhinum, Elatine, Asarina.
Alisma, Damasonium.
Hibiscus, Malvaviscus.
Cistus, Helianthemum.
Fumaria, Corydalis.
Arbutus, Uva ursi.
Clematis, Viticella.
Guilandina, Zygophyllum, Papaver.
Ranunculus, Hesperis, Datura.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam *Figura* (95), proportione numeri tamen optime explicatur; *Flores* autem *numero* in eadem planta *diversi*, secundum primarium considerandi. *

Flores numero diversi in eadem planta.

Rutæ flos	5, flores	4, confirmat	*Pseudo Ruta Michel.*
Hyposlenii	5, —	4, — —	*Saxifraga.*
Monotropæ	5, —	4, — —	*uniflora.*

Tetra-

Tetragoniæ 5, — 4,
Euonymi 5, — 4, — — *americana.*
Philadelphi 5, — 4,
Adoxæ 4, — 5,
ergo primarius determinat numerum naturalem.

Affinitates numeri fructificationis propriæ.
Floris X & VIII. *Stamina* in eadem: *Rutæ, Monotropæ.*
— in diversis: *Vaccinii* & *Oxycocci* T.
— — — *Stelleræ* & *Passerinæ* Tr.
— — — *Sedi* & *Rhodiolæ* L.
— — — *Arenariæ* & *Mœrhingiæ.*
V & IV. *Corolla* in eadem: *Euonymus, Ruta,*
— — *Philadelphus, Monotropa.*
in diversa: *Linum* & *Radiola.* D.
— — *Anagallis* & *Centunculus.*
Calyx in diversa: *Nymphæa lutea* & *alba.*
Stamina in eadem: *Euonymus.*
in diversa: *Mimosa* - - -
IV & III. *Flos* in eadem: *Asperula Rubeola* T.
in diversa: *Paris europ.* & *americana.*
Ilex & *Dodonæa Plum.*

Fructus V & III. frequentissime proportionati.
Rutæ cum *Pegano.*
Euonymi — *Celastro.*
Nigellæ — *Garidella.*
Cisti T. — *Helianthemo* T.
Aconiti — *Anthora.*
Viscariæ — *Silene.*
V & IV. *Rutæ, Euonymi, Philadelphi, Lini,* & *Rhodiolæ.*

179. *Situs* (97) *partium* constantissimus est. *Receptaculi* (86) *situm* in ordinibus (161) magni fecit *Tournefortius* (64).

TOURNEFORTIUS calycem abire in fructum rectius intellexit, quam vere dixit; idem enim est ac germen vel supra elevatum vel infra perianthium detrusum, ut in *Saxifraga* & *Geo* T.

Situs partium rarissime in congeneribus mutatur.

Ambit

Ambit interne calycis parietes receptaculum in Icosandriis aliisque, unde corolla & filamenta calyci inseruntur in *Fragaria*, *Pyro*, *Oenothera*.

180. *Petalorum Regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

Umbellatæ aliæ gaudent corollis regularibus, *aliæ* irregularibus.
Gerania Europæa corolla regulari, *Africana* irregulari.
Lycopsis & *Echium*, inter regulares *Asperifolias*, irregulari corollâ gaudent.

181. *Nectarium* (110) maximi fecit natura.

Nectarium ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus.

Orchis, Satyrium.
Monotropa, Fumaria, Viola.
Malpighia, Banisteria.
Adenanthera, Commelina.
Laurus, Helxine.
Dictamnus.
Zygophyllum.
Swertia.
Lilium, Fritillaria.
Hydrophyllum.
Ranunculus.
Hermannia.
Berberis.
Staphylæa.
Passiflora.
Narcissus, Pancratium.
Mirabilis.
Nerium.
Stapelia, Asclepias.
Diosma
Campanula, Plumbago.
Hyacinthus.
Rhododendrum.
Cheiranthus, Sinapis.
Kiggelaria, Clutia.
Aquilegia.
Nigella.
Aconitum.
Parnassia.
Epimedium.
Theobroma.
Reseda.
Grewia.
Helleborus, Isopyrum.
Tropæolum, Impatiens.

182. Stamina & Calyx, luxuriationibus minus obnoxia, petalis longe certiora sunt.

Corollæ

Corollæ figurâ diversæ in eodem genere multæ sunt:
Vaccinia, Pyrolæ, Andromedæ, Nicotianæ, Menyanthis, Primulæ, Veronicæ, Gentianæ, Hyacinthi, Scabiosæ, Narcissi. *
— numero diversæ in distincta specie:
Ranunculus Pentapetalus, Polypetalus, *
Helleborus Pentapetalus, Polypetalus.
Statice Pentapetala, Monopetala.
Fumaria Dipetala, Tetrapetala.
— — — — in eadem specie.
Carica, Jatropha. *

183. *Pericarpii structura* (92) ab antecessoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit se minus valere, quam ii crediderant.

GENERA FICTA fundamento fructus superstructa, nec habito respectu sanæ theoriæ, plurima introducta sunt. * e. gr.

Clandestina T. *Fructu elastico* non esset	Anblatum T.
Trollius R. *Fructu multicapsulari* - -	Helleborus.
Sesamoides T. *Fructu multicapsulari* -	Reseda.
Lycopersicon T. *Fructu multiloculari* -	Solanum.
Ascyrum T. *Fructu quinqueloculari* -	Hypericum.
Dortmanna R. *Fructu biloculari* - -	Rapuntium T.
Helianthemum T. *Fructu uniloculari* -	Cistus.
Androsæmum T. *Fructu uniloculari* -	Hypericum.
Pavia B. *Fructu uniloculari* - - -	Esculus.
Asarina T. *Fructu multivalvi* - - -	Antirrhinum.
Elatine D. *Fructu latere dehiscente* -	Antirrhinum.
Nelumbo T. *Fructu apice perforato* -	Nymphæa.
Raphanistrum T. *Fructu articulato* - -	Raphanus.
Cakile T. *Fructu articulato* - - -	Bunias.
Ulmaria T. *Fructu contorto* - - -	Filipendula.
Persica T. *Fructu succulento* - - -	Amygdalus.
Cassia T. *Fructu succulento* - - -	Senna T.
Inga P. *Fructu succulento* - - -	Acacia T.
Malvaviscus D. *Fructu succulento* - -	Hibiscus.
Lobelia P. *Fructu drupaceo* - - -	Rapuntium T.
Pereskia P. *Fructu folioso* - - - -	Cactus.
Sabina B. *Fructu verrucoso* - - - -	Juniperus.
Bihai P. *Fructu trispermo* - - - -	Musa.
Alaternus T. *Fructu trispermo* - - -	Rhamnus.

Frangu-

Frangula T. *Fructu dispermo*	Rhamnus.
Dracunculoides B. *Fructu monospermo*	Hæmanthus.
Onobrychis T. *Fructu monospermo*	Hedysarum.
Malvinda D. *Fructu non inflato*	Abutilon T.
Cysticapnos B. *Fructu inflato*	Fumaria.
Impatiens R. *Fructu attenuato*	Balsamina T.
Guazuma P. *Fructu reticulato*	Cacao T.
Paliurus Y. *Fructu clypeiformi*	Rhamnus.
Alisma D. *Fructu corniculato*	Damasonium T.
Securidaca T. *Fructu gladiato*	Coronilla.
Melo T. *Fructu ovato*	Cucumis.
Melopepo T. *Fructu falcato*	Cucurbita.
Rapistrum T. *Fructu non dehiscente*	Crambe.
Radicula T. *Fructu Siliculoso*	Sisymbrium.
Blattaria T. *Fructu rotundiore*	Verbascum.
Persea P. *Fructu undique baccato*	Laurus.
Cururi P. *Fructu ad apicem feminifero*	Scriana P.
Bursa pastoris T. *Fructu non marginato*	Thlaspi.
Nasturtium T. *Fructu marginato*	Lepidium.
Valerianella T. *Fructu non papposo*	Valeriana.
Anemonoides D. *Seminibus nudis*	Anemone.
Eupatoriophalacrum V. *Seminibus nudis*	Verbesina.
Leontodontoides V. *Seminibus subnudis*	Hyoseris.
Atractylis V. *Seminibus corona obsoleta*	Carthamus.
Carthamoides V. *Seminibus papposis*	Carthamus.
Zazintha T. *Seminibus papposis*	Lapsana.
Alypum N. *Seminibus papposis*	Globularia.
Xeranthemoides V. *Pappo plumoso*	Xeranthemum.
Asteropterus V. *Pappo plumoso*	Aster.
Acarna V. *Pappo plumoso*	Cnicus.
Achyrophorus V. *Pappo plumoso*	Hypochæris.
Carlinoides V. *Pappo obsoleto*	Carlina.
Viticella D. *Seminibus caudatis*	Clematis.
Nymphoides T. *Seminibus Arillosis*	Menyanthes.
Karatas P. *Seminibus non arillatis*	Bromelia.
Tragopogonoides V. *Seminibus incurvis*	Tragopogon.
Tinus T. *Seminibus pyriformibus*	Viburnum.
Opulus T. *Seminibus cordatis*	Viburnum.
Persicaria T. *Seminibus triangularibus*	Polygonum.
Emerus T. *Seminibus cylindricis*	Coronilla.
Fœniculum T. *Seminibus crassis*	Anethum.

Lens T. *Seminibus lentiformibus* - - Cicer.
Pepo T. *Seminibus non emarginatis* - Cucurbita.
Falcaria D. *Seminibus gracilibus* - - Sium.
Cerinthoides B. *Seminibus 4 distinctis* - Cerinthe.
Blæria H. *Seminibus echinatis* - - - Sherardia V.

184. *Luxuriantes flores* (119), Eunuchi (150) & Mutilati (119), ut Monstra, calculos in generum constitutione non ferunt.

Pleni Flores, si characterem intrarent, plerisque plantis nullus numerus petalorum adsignari posset, & in plerisque characteribus Stamina excluderentur.

Mutilati (119) excludunt corollam, adeoque etiam in charactere e. gr. *Campanulæ*, *Ipomææ*, *Ruelliæ*, &c. §. 119. corolla excluderetur, contra naturam reliquarum specierum.

185. *Multiplicati* (120) & *Pleni* (121) flores a Perianthio & infima serie petalorum, uti *Proliferi* (122) a Prole, judicantur.

Flos plenus ad Genera referri nequit, cùm monstrosus sit; fiet hic naturalis, si in solo macro seratur.

Perianthium in flore pleno non mutatur, hinc ad genus sæpius refertur flos plenus, secundum Methodos Calycinas; e. gr. *Hepatica*, *Ranunculus*, *Alcea*.

Corollæ Polypetalæ infima Series numero constans permanet etiam in plenis, hinc numerus petalorum inde sæpius facillime eruitur, ut in *Papavere*, *Nigella*, *Rosa*.

186. CHARACTER est Definitio Generis; isque triplex datur: *Factitius* (188), *Essentialis* (187), & *Naturalis* (189).

Character genericus idem est ac *Definitio generis*.
HABITUALIS ab Habitu (§. 163.), quem adsumsere veteres, post detectam fructificationem (164) hodie per se exolevit in generibus.

187. ESSENTIALIS Character (186) notam Generi, cui applicatur, propriissimam (171) & singularem (105) subministrat.

ESSENTIALIS Character unica idea distinguit Genus a congeneribus sub eodem ordine naturali.

Exempla

Exempla Syst. Natur. editio 6:ta plures habet, quod vide:

Nyctanthes, Circæa, Gratiola, Salvia; Olax; Iris, Melica; Leucadendron.

Plantago, Epimedium; Hydrophyllum, Mirabilis, Hyoscyamus, Physalis.

Stapelia, Ceropegia, Æthusa, Parnassia, Statice.

Galanthus, Narcissus, Pancratium, Asphodelus, Aloë, Hæmanthus.

Tropæolum; Laurus; Anacardium, Dictamnus, Zygophyllum.

Melia, Dianthus, Phytolacca; Bixa; Reseda, Delphinium

Aconitum, Nigella, Liriodendrum, Uvularia, Ranunculus, Helleborus.

Hyssopus, Brunella, Scutellaria, Euphrasia, Torenia, Lathræa, Craniolaria.

Halleria, Acanthus; Crambe, Alyssum: Hermannia, Pentapetes.

Hibiscus; Polygala, Amorpha, Dalea, Psoralia; Theobroma; Echinops, Inula, Centaurea, Corymbium, Jasione, Impatiens; Sisyrinchium, Passiflora, Aristolochia, Helicteres, Arum, Zostera; Zizania, Liquidambar, Clutia.

Character. essentialis quo brevior, eo etiam præstantior est.
Facillima plantarum dignotio per characteres essentiales acquiritur.

188. FACTITIUS Character (186) Genus ab aliis Generibus, ejusdem tantum ordinis artificialis, distinguit.

FACTITIUS Character distinguit genera extra ordinem naturalem, sive pauciores, sive plures notas characteristicas assumit.

Diagnosis-Characteris Naturalis est hæc, quod numquam valeat in ordine naturali genera distinguere; Characteres itaque, sive essentiales sive naturales, quæ nequeunt genera in ordine naturali sufficienter distinguere, factitii dicendi sunt.

Rajus Characterem factitium definit, statuendo *Notas generum characteristicas non sine necessitate multiplicandas esse, nec plures, quam quibus opus est, ad genus certum determinandum concervandas.*

189. NATURALIS Character (186) notas omnes (92-113) genericas possibiles (167) allegat; adeoque Essentialem (187) & Factitium (188) includit.

Possibiles omnes notas adducit character naturalis, exceptis tamen iis, quas structura naturalissima (93-97) subministrat.
Ego primus hos characteres composui.
Includit in se omnes characteres possibiles; inservit omni systemati; *Basin* sternit novis systematibus; immutatus persistit, licet infinita genera nova detegerentur.
Corrigitur novis detectis Speciebus tantummodo, exclusione scilicet notarum superfluarum. *Gen. pl. præf. 20.*
Prærogativa & *Usus* Characteris naturalis colligitur ex *Gen. pl. præf. 18.*

190. Character *Factitius* (188) succedaneus est; *Essentialis* (187) optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillime elaboratur; elaboratus autem Basis (156) est omnium systematum (53), Generum (159) infallibilis Custos, omnique Systemati (26-37) possibili & vero applicabilis.

FACTITIOS Characteres proposuerunt illi, qui in methodo artificiali (162) notas adduxere, quibus genera, sub eodem ordine disposita, distingui potuere; sic Rajus, Tournefortius, Rivinus & ante nos plerique.

ESSENTIALES Characteres sunt ejusmodi, qui in ordine naturali valent distinguere genera maxime affinia una alterave nota; adeoque nequeunt non ejusmodi valere, etiam ubi genera affinia segregantur; quales plurimos adduxi in *Syst. nat. edit. 6ta.*

NATURALIS Character tradit omnes notas Characteristicas possibiles, adeoque omnibus methodis inservit, quamvis innumeræ indies detegerentur.

Genera mea Plantarum promunt Characteres naturales, adeoque inserviunt omnium methodis, & fundamentum præbent & antiquis & novis.

191. *Naturalis Character* (189) ab omni Botanico (7) teneatur, oportet

Si omnium generum characteres Essentiales detecti essent, facillima evaderet plantarum cognitio, & multi suo damno Characteres Naturales floccipenderent; at sciant nullum, sine notitia characteristica naturali, evasurum solidum Botanicum;

cum; novis enim detectis generibus, destituto charactere naturali, Botanicus semper vacillabit. Qui credit se sapere in Botanicis ex Essentiali Charactere, neglecto Naturali, is itaque fallit & fallitur; cum essentialis, novis detectis generibus, nequit non sæpius fallax evadere.

Character naturalis generum plantarum fundamentum est, quo destitutus nullus de genere rite judicavit; adeoque absolutum fundamentum cognitionis plantarum est & erit.

192. Character Naturalis (189) fructificationis notas omnes differentes (98) & singulares (105), per singulas suas species (157) convenientes (165), recensebit; dissentientes (166) vero sileat.

Est opus infiniti laboris, antequam Characteres, secundum omnes species fuerint limitati.

Omnes partes fructificationis examinandæ, etiam quæ visum eludunt, quamvis Microscopium adhiberetur (quod tamen rarissime adhibere necesse est), quum, ignota fructificatione, nulla de genere certitudo: qui velit *Acarum* farinæ vel scabiei nosse, debet utique uti microscopiis.

Rajus itaque (perperam): *Notæ obviæ sint, manifestæ & cuilibet facile observabiles; Nam cum Methodi usus præcipuus sit rudes & Tyrones in Stirpium cognitionem compendio absque tædio & difficultate inducere, non oportet ejusmodi notas proponere, quæ adtentum & solicitum requirunt spectatorem, cuique ut microscopium secum ferat, necessum sit.*

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundum omnes suas (139) species (157) directus est.

Botanicus consummatissimus, isque solus, optimum conficit Naturalem Characterem; fiet enim consensu specierum plurimarum; omnis enim species excludit notam aliquam superfluam.

Fit character naturalis accuratissima descriptione fructificationis primæ speciei; omnes reliquæ species generis conferantur cum prima, excludendo notas dissentientes omnes, tandem elaboratus evadat.

194. Inflorescentia (163) notam Characteristicam non dabit.

Locus, quem occupat in Herba Fructificatio, characteristica nota non est, quamvis aliter visum *Rajo*, *Rivino*, *Heuchero*,

Knautio, Kramero aliisque, sed pestis Botanices, adeoque ut damnosissima repudiata a summis Botanicis Tournefortio, Vaillantio, aliis.

Modus vide ad Pedunculum §. 82 & 163.

Rajus. Boerhaave, Riviniani, aliique huic locum admittebant in charactere, ut eo arctius naturæ adhærerent, quam amisere citius.

195. Character nomen Genericum in frontispicio gerat.

Johrenius in *Hodego* ex Charactere Nomen concludit: e. gr. si flos hujusmodi erit hoc nomen. Non enim argumentatur a *Charactere ad Nomen,* sed *judicamus Genus secundum nomen Genericum, cujus essentia comprehenditur Charactere.*

196. Unaquæque Species Fructificationis (86) in Charactere naturali (189) novam ordiatur lineam.

Distincte ut omnia traduntur hoc fiet;
inde mox partem quæstionis reperio;
inde si quid deficiat mox observo.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

Differentes literæ, ut facilius perspiciatur character & evidentior evadat; contra autem factum ab antecessoribus omnibus.

198. Similitudinis notam (167), nisi dextra manu notiorem, Character (192) nullus assumat.

Omnis similitudo claudicat.
Similitudo a nobismet ipsis semper præsens est;
ab animalibus non omnibus constat;
ab artificialibus admodum mutatur.
Volsella T. Perianthio Urticæ - - *Chirurgo.*
Mitra polonica T. in Corolla Aconiti. *Historicis.*
Mitra episcopalis T. in Capsula Mitellæ *Theologis.*
Ossa hyoidea T. in Filamentis Salviæ *Anatomicis.*
Caput viperæ T. in Seminibus Anchusæ *Zoologis.*

199. Notas convenientes (192) terminis compendiose describat character.

Termi-

Terminos artis nosse itaque primum Tyronis erit.

Gent. plant. præf. 25. Explodendi sunt pomposi & Eloquentiæ flosculi.

Oratorio stylo in charactere nil magis abominabile,

Termini artis faciunt, ut paucis ideas nostras exponamus.

LINI *character oratorius* sit exempli loco.

Extimum floris tegumentum viride, quod ante explicationem includit florem, est ad basin in 5 partes æquales veluti sectum, ita tamen ut unaquæque pars est longior quam lata, & versus utramque extremitatem angustata, desinentibus summis apicibus in acumen; cæterum hæ 5 partes perpendicularem situm servant, & ratione foliorum floris admodum breves sunt: nec diffluunt cum florum foliis coloratis, sed permanent ad fructus maturitatem. Intra hæc folia sunt alia Folia etiam numero quinque, sed tenera, colorata, etiam oblonga, sed sursum magis magisque dilatata, fere uti infundibulum mechanicorum; sunt etiam hæc longe majora quam exteriora viridia folia. Tum intra hæc quinque colorata magna folia floris sequuntur numero 5 partes filiformes, superne sensim attenuatæ in mucronem, quæ perpendiculares fere sunt, nec longitudine excedunt extima foliola floris; harum summitatibus insident totidem corpuscula, simplicia, crassiora, quæ spargunt farinam, & basi fissa in 2 partes acutas. Hisce partibus probe perspectis in centro floris occurrit corpus, quod excrescit in fructum, & sub florescentia fere globi formam imitatur, cui superimposita sunt 5 fila vegetabilia, quæ ubique eandem servant crassitiem, & perpendicularem ferme situm habent, eandemque obtinent longitudinem cum 5 partibus filiformibus mox descriptis; sunt autem hæc apicibus non capitata aut incrassata, sed parum extrorsum flexa; peracta florescentia fit Fructus aridus, forma ferme globi, sed obsolete 5 angulis notatus, & in summitate gerit mucronem; hunc fructum si transversim disseces, videbis eundem interne in 10 concamerationes divisum, & cum sponte dehiscat, se aperire in 5 partes æquales: intra quas 10 latuere semina figura ferme ovi, sed magis longa, & altera extremitate acuminata, nec non parum compressa, superficie quasi polita & glabra.

Character idem *Lini*, lingua Botanicis usitata, eadem omnia complectens.

CAL. *Perianthium* 5phyllum; *foliolis* erectis, lanceolatis, acutis, parvis; persistentibus.
COR. infundibuliformis, 5petala: *Petalis* cuneiformibus, obtusis, patulis, magnis.
STAM. *Filamenta* 5, subulata, erecta, longitudine calycis. Filamenta 5, alia, alterna, emarcida. *Antheræ* sagittatæ.
PIST. *Germen* ovatum. *Styli* 5, erecti, filiformes, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia, reflexa.
PER. *Capsula* subglobosa, subpentagona, 5 valvis, 10locularis.
SEM. solitaria, ovata, planiuscula, acuminata, glaberrima.

200. TERMINI puri (81-85) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

Gen. plant. præf. 26. Dubia potius omittenda, quam dubie defendenda.

Rajus meth. Notæ generum tam summorum, quam subalternorum claræ sint, distinctæ & exacte definitæ, non obscuræ & indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.

Mihi.

MASCULUS Flos. *Sterilis* Tourn. *Paleaceus* Raj. *Abortiens* aliis.
APETALUS Tourn. *Imperfectus* Riv. Knaut. Pont. *Stamineus* Raj. *Incompletus* Vaill.
PEALODES. Tourn. *Perfectus* Raj. Riv. Kram. Pont.
CALYCULATUS. *Completus* Vaill.
IRREGULARIS Riv. *Difformis* Jung. Knaut. *Anomalus* Tourn.
RINGENS. *Labiatus* Tourn. *Barbatus* Riv. *Personatus* Tourn.
MULTIFIDUS. *Laciniatus* Tournef. *Monopetaloides* &c. aliis.
COMPOSITUS Tourn. Riv. *Conglobatus* Pont. *Aggregatus* Kn. *Capitatus* Raj.
PLANIPETALUS Raj. *Semiflosculosus* Tourn. *Lingulatus* Pont *Cichoraceus* Vaill.
RADIATUS Tournef. *Stellatus* Moris.
DISCUS Tournef. *Umbo* Moris.
ANTHERA. *Apex* Raj. Tournef. Riv. *Capsula staminis* Malpigh.
RECEPTACULUM Pont. *Sedes* Raj. *Placenta*, Boerh. *Thalamus* Vaill.
AMENTUM Tourn. *Julus*, *Nucumentum*, *Catulus* aliis.
STROBILUS. *Conus* aliis.
DRUPA kyber. lex. 150. *Prunus* aliis, *Fructus mollis officulo* Tournef.
GYMNOSPERMUS fructus, Herm. *Semina nuda* Riv.

ANGIO-

ANGIOSPERMUS fructus. Herm. *Semina Pericarpio* tecta Riv.
CLASSIS. *Ordo* Tournef. *Genus summum* Raj. Riv.
ORDO. *Sectio* Tourn. *Genus subalternum* Raj. Riv.

201. Termini (199) necessariis (200) plures excludendi, pauciores augendi sunt.

Auxi Botanicen plurimis terminis §. 82. 83. 84. 85. 86. e. gr. Involucrum, Spatha, Corolla, Anthera, Pollen, Germen, Stigma, Legumen, Drupa, Cyma, Arillus, Stipula, Scapus, Bractea, Pedunculus, Glandula.

Termini præservarunt Anatomiam, Mathesin, Chemiam ab idiotis; Medicinam autem eorum defectus conculcavit.

Usus eorum eximius est in compendiose loquendo, & rite cogitando, modo non destituantur adæquatis definitionibus.

Dissepimentum valvis contrarium aut parallelum in Siliquosis sæpius adhibuit Tournefortius, quod intelligendum cum grano salis; *parallelum* dicitur, cum latitudine & diametro transversali accedat ad valvulas; *contrarium* vero audit, ubi angustius est dissepimentum quam valvulæ.

Papilionacea, corolla, ab insecto dicta concipitur vulgo ut navicula, cujus.

Carina excipit & includit stamina & pistilla, constatque duobus petalis coadunatis.

Alæ autem carinæ lateribus utrinque adstant solitariæ.

Vexillum alis & carinæ incumbit.

Ringens corolla monopetala irregularis est & limbo divisa in duo labia.

Galea Riv. labium superius est.

Barba vero labium inferius audit.

202. Character (192) in omnibus, licet diversissimis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

Quamdiu summi Systematici novos introducebant characteres, novosque conceptus generis, tamdiu barbariei exposita gemuit Botanices scientia tempore *Raji*, *Tournefortii*, *Rivini*, *Boerhavii*, *Knautii*, aliorum.

Nunc vero pacatis magis rebus, quamquam novæ methodi introductæ, nulla inde calamitas Botanices; ut patet ex scriptis *Gronovii*, *Royeni*, *Wachendorffii*, *Gmelini*, *Guettardi*, *Dalibardi* &c.

203. Genus (159) unica specie (157) constare potest, licet plurimis sæpius componatur.

Unica ſpecie conſtant plurima genera: ſic

Parnaſſia,	*Epimedium,*	*Butomus,*	*Coris,*
Tamarindus,	*Cornucopiæ,*	*Hydrophyllum,*	*Anocardium,*
Lagæcia,	*Glorioſa,*	*Diapenſia,*	*Mentzelia,*
Penthorum,	*Neurada,*	*Petiveria,*	*Trichoſtema,*
Heliocarpus,	*Calligonum,*	*Garcinia,*	*Croniolaria,*
Orvala,	*Halleria,*	*Dodortia,*	*Amorpha,*
Obolaria,	*Limoſella,*	*Anaſtatica,*	*Cynomorium.*
Dalea,	*Corymbium,*	*Nepenthes,*	*Arctopus.*
Hura,	*Valiſneria,*	*Humulus,*	

Plurimis ſpeciebus conſtant alia Genera, Botanicis in ſpetie commendanda.

Meſembryanth.	*Euphorbia,*	*Allium,*	*Aloë,*
Sedum,	*Geranium,*	*Erica,*	*Statice,*
Convolvulus,	*Campanula,*	*Solanum,*	*Gentiana,*
Saxifraga,	*Silene,*	*Potentilla,*	*Ranunculus,*
Mimoſa,	*Caſſia,*	*Linum,*	*Chenopodium,*
Antirrhinum,	*Hypericum,*	*Hibiſcus,*	*Eupatorium,*
Polygala,	*Phaſeolus,*	*Aſtragalus,*	*Hedyſarum,*
Aſter,	*Gnaphalium,*	*Centaurea,*	*Buphthalmum.*
Carex.	*Salix,*	*Ficus.*	

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de claſſico (160), licet in hoc latius ſumantur omnia.

Generum genus eſt Ordo, ordinum autem genus Claſſis eſt. Valent itaque hic canones dati §. 164 ad 202.

205. Claſſis (160) genere (159) magis arbitraria (162) eſt, utriſque magis Ordo (161).

Claſſis vocabulum in denominatione minus nocet, ſi aberret, quam Generis nomen.

Cave ne ſeduceris ab affinitate Generum cum Claſſibus & Ordinibus, ne ordines naturales ad Genera reducas, immo tandem & Claſſes.

a. *Malva, Althæa, Alcea, Lavatera, Urena, Hibiſcus.* ord. 34.
b. *Sedum, Sempervivum, Cotyledon, Craſſula, Tillæa* ord. 46.
c. *Cactus, Meſembryanthemum, Aizoon, Tetragonia,* ord. 46.
d. *Lychnis, Coronaria, Agroſtema, Silene, Dianthus, Saponaria, Ceraſtium, Spergula, Arenaria, Mœhringia, Sagina,* ord. 42.

Sic

Sic ex Ordinibus *Columniferis*, *Stellatis*, *Umbellatis*, *Siliquosis*, *Verticillatis* fierent totidem genera, sed adeo vasta, ut babariem inducerent.

Orchideæ (ord. 4.) omnes in idem Genus confluerent, & *Scitamina* (ord. 3.) in alterum & hi demum in unum; *sic primum Casus Botanices*, & ruina ex proprio generum pondere.

206. Classes quo magis naturales, eo, ceteris paribus, præstantiores sunt.

Affines conveniunt habitu, nascendi modo, proprietatibus, viribus, usu.

Summorum Botanicorum hodiernus labor in his sudat, & desudare decet.

Methodus Naturalis hinc ultimus finis Botanices est & erit.

Obicem Methodi naturalis objecere tria præprimis obstacula:

a. Neglectus *Habitus* plantarum, post excultam doctrinam fructificationis, præsertim foliationis novæ p. 105.

b. Defectus *Generum* Exterorum, nondum detectorum.

c. Affinitas Generum ab utraque parte:

Linnæa media est inter Stellatas 44, & Valerianam 18 & Loniceras 63.

Cornus connectitStellatas44,Aggregatas18,Dumosas19.

Juncus Calamarias 13, Gramina 14, Coronarias 9, sociat.

Dodecatheon Cortusam & Cyclamen conciliat.

Hyoscyamus calyce inflato H. upf. 2. *Physali* affinis fit.

Hibiscus petiolis floriferis H. upf. 1. *Turneræ* itidem petiolis floriferis adsociatur; sine cognitione Petioli fructificantis nemo indagaret Turneræ affinitatem cum Hibisco.

207. Classes & Ordines nimis longe vel plures difficillimæ sunt.

Sexuali Methodo Classis *Pentandriæ* & *Syngenesiæ* vastissimæ, adeoque in hoc Systemate, præ reliquis difficilius, in his distinguuntur Genera.

Ordo *Pentandriæ Monogyniæ* ob copiam Generum difficilius distinguitur; ut aliorum Methodos intactas relinquam.

Boerhave classes 33 habet; *Knautius* 8; ideoque prioris ordines erunt plures & breviores; posterioris autem pauciores, at vastissimi.

208. Ordo Genera inter se magis affinia proxime collocabit.

Raj. Meth. 5. Providendum est ne plantæ cognatæ separentur, dissimiles & alienæ consocientur.

Quæ difficilius distinguuntur, proprius collocentur.

Exempli loco sit Tetrandria monogynia, ubi Ordines Naturales *Stellatæ* 44. *Calycanthema* 40. *Aggregatæ* 18; hi naturales ordines, si possibile, distincte in ordine eodem tradendi, nec miscendi, quamquam aliter fieret facilior divisio.

recte. 18.	*Leucadendron.*	male.	*Leucadendron.* 18.
	Protea		*Asperula* 44.
	Cephalanthus		*Ludwigia* 40.
	Globularia		*Protea* 18.
	Dipsacus		*Sherardia* 44.
	Scabiosa		*Oldenlandia* 40.
	Knautia		*Cephalanthus* 18.
44.	*Asperula*		*Spermacoce* 44.
	Sherardia		*Isnardia* 40.
	Spermacoce		*Globularia* 18.
	Hedyotis		*Hedyotis* 44.
	Knoxia		*Ammannia* 40.
	Diodia		*Dipsacus* 18.
	Crucianella		*Knoxia* 44.
40.	*Ludwigia*		*Scabiosa* 18.
	Oldenlandia		*Diodia* 44.
	Isnardia		*Knautia* 18.
	Ammannia.		*Crucianella* 44.

Tournefortiam in Pentandria Monogynia ob Baccas lubenter separassem ab Asperifoliis, nisi repugnasset natura.

Quæ sub eodem ordine militant, non debent separari interjectis aliis generibus, quando ita affines sunt, ut vix limites admittant; Sic

Alsine	&	*Arenaria*
Primula	&	*Androsace*
Lysimachia	&	*Anagallis*
Lonicera	&	*Diervilla*
Convolvulus	&	*Ipomœa*
Chenopodium	&	*Beta*
Solanum	&	*Capsicum.*

209. Habi-

209. Habitui plantarum (163) adeo adhærere, ut rite adſumta Fructificationis principia (164) deponantur, eſt ſtultitiam ſapientiæ loco quærere.

Inflorescentia f. Situs Fructificationis in axilla, racemo, corymbo (unde characteres habituales §. 168) cauſſavit infinita Genera falſa, præſertim Knautio, Kramero ſimilibusque.

Facies plantarum Veterum lapis lydius, Recentiorum coticula, magni ab omni Botanico facienda eſt; ſed & his modus adſit.

Bidens (a) *folio non diſſecto. Tourn. Fl. ſuec. 664.* gerit fructificationem exacte generis Bidentis, at BIDENS (b.) *folio non diſſecto, flore aureis petalis undique radiato. Moriſ.* gerit fructificationem abſolute Coreopſidis; quum *a* careat radio, *b* vero inſtruatur radio ex petalis 8 ſterilibus, erit prior *a* Bidentis, *b* vero Coreopſidis generis. Sed dubium adhuc manet, numne planta radiata *b* ſit varietas non radiatæ *a*; quod ſi eſſet, uti veriſimile videtur, non licet has duas plantas ſeparare; nec conſultum ducerem genera Bidentis & Coreopſidis in unum commiſcere, ne limites generum tandem evaneſcant. Heic itaque facies & natura certat cum lege & arte.

Moriſonus (§. 55.) ſecutus naturæ filum, implicat ſuum ariadneum in Gordios ſolo gladio explicandos: ex. gr.

Claſſe 7	*Liliaceis* ſociantur		*Anemone, Dryas, Hydrocotyle.*
5	*Leguminoſis*	-	*Oxalis, Fragaria, Epimedium.*
9	*Compoſitis*	-	*Eryngium, Bromelia, Cactus.*
58	*Verticillatis*	-	*Aſperifoliæ omnes.*
11	*Graminibus*	-	*Plantago.*

Diviſio in *Arbores* & *Herbas* videtur eſſe adeo naturalis ac in ſe fallaciſſima & lubrica (§. 78. 7.)

BOTANICA innititur fixis Generibus, cujus ita progreſſus hic fuit.

TOURNEFORTIUS primus characteres genericos ex lege artis condidit.

PLUMIERUS americanas plantas ad genera coëgit.

BOERHAAVIUS nonnulla genera addidit.

PETITUS pauciſſima adjecit.

PARISIENSES Academici *Marchant, Iſnard, Niſſole, Condamine* actis gallorum varia inſeruerunt.

VAILLAN-

VAILLANTIUS Botanices reformationem incepit.
JUSSIÆI Fratres novis acta parisina ornarunt.
RUPPIUS & DILLENIUS, conjunctissimi socii, in Germania Botanicen reformare allaborarunt.
DILLENIUS, Anglus factus, plurima pulchra elaboravit.
PONTEDERA in Italia Botanicen expolire tentavit.
MICHELIUS Italicam Botanicam excoluit.
BUXBAUMIUS in Oriente pauca genera legit.
AMMANNUS in Rhuteno nonnulla confecit.
HOUSTONUS in americano itinere plurima indagavit, sed periit.
HALLERUS Helvetiæ plantas solide examinavit.
GMELINUS Sibiriæ plantas, laborioso itinere, primus scrutatus est.
MONTIUS rarissimo genere nuper innotuit.
EGO examinavi hæc omnia genera ad leges artis, characteres reformavi, & tanquam nova condidi.

Gronovius, *Royenus*, *Burmannus* plantas obtulere numerosissimas, rarissimas.

TOURNEFORTIANA.

Abies T.
Larix T.
Acanthus T.
Acer T.
Achillea V. *Ptarmica* T.
Millefolium T.
Aconitum T.
Actæa L. *Christophoriana* T.
Adiantum T.
Adoxa L. *Moschatellina* T.
Agrimonia T.
Agrimonoides T.
Ajuga L. *Bugula* T.
Alchemilla L. *Alchimilla* T.
Alisma D. R.
Damasonium T. V.
Allium T. H.
Moly B.
Cepa T.
Porrum T.
Scorodoplrasum. *Mich.*

Aloë T.
Alnus T.
Alsine T.
Alyssum T.
Alyssoides T.
Vesicaria T.
Amaranthus T.
Amaryllis L. *Lilionarcissus* T.
Ambrosia T.
Ammi T.
Ammoides B.
Amygdalus T.
Persica T.
Anacardium L. *Acajou* T.
Anacyclus L. *Cotula* T.
Santolinoides V.
Anagallis T.
Anagyris T.
Anchusa L. *Buglossum* T.
Andrachne L. *Telephioides* T.
Androsace T.
Aretia *Hall.*

Ane-

Anemone T.
Anemonoides D.
Anemone-Ranunculus. D.
Anethum T.
Fœniculum T.
Anthemis L. *Chamæmelum* T. V.
Anthericum L. *Phalangium* T.
Antirrhinum T.
Linaria T.
Afarina T.
Elatine D.
Anthyllis L. *Vulneraria* T.
Aphyllanthes T.
Apium T.
Apocynum T.
Aquilegia T.
Aralia T.
Arbutus T.
Uva urfi T.
Arctium L. *Lappa* T. V.
Argemone T.
Ariftolochia T.
Artemifia T. V.
Abrotanum T.
Abfinthium T. V.
Arum T.
Arifarum T.
Dracunculus T.
Colocafia B.
Aruncus L. *Barba capræ* T.
Arundo T.
Afarum T.
Hypociftis T.
Afclepias T.
Afparagus T.
Afperugo T.
Afphodelus T.
Afplenium L. *Lingua cervina* T.
Trichomanes T.
After T. V.
Afteropterus V.

Aftragalus T.
Aftrantia T.
Athamanta L. *Meum* T.
Atriplex T.
Atropa L. *Belladonna* T.
Avena T.
Axyris L. *Ceratoides?* T.

Ballota L. *Ballote* T.
Begonia T.
Bellis T. V.
Bellis Leucanthemum Mich.
Berberis T.
Beta T.
Betonica T.
Betula T.
Bidens T.
Ceratocephalus V.
Bignonia T.
Bifcutella L. *Thlafpidium* T.
Biferrula L. *Pelecinus* T.
Borrago T.
Borraginoides. B. *Cynogloffoides* I.
Braffica T.
Rapa T.
Napus T.
Bromelia Pl.
Ananas T.
Karatas Pl.
Pinguin Dill.
Brunella T.
Bryonia T.
Bunias L. *Erucago* T.
Kakile T.
Bunium L. *Bulbocaftanum* T.
Buphthalmum T.
Afterifcus T. V.
Afteroides T. V.
Anthemis Mich.
Bupleurum T.

Buto-

Butomus T.
Buxus T.

Cachrys T.
Cactus L. *Melocactus* T.
Opuntia T. *Tuna* D.
Pereskia Pl.
Calendula Rp. *Caltha* T.
Dimorphotheca V.
Cardispermum *Trant.*
Calligonum L. *Polygonoides* T.
Caltha L. *Populago* T.
Campanula T.
Camphorosma L. *Camphorata* T.
Canna L. *Cannacorus* T.
Cannabis T.
Capparis T.
Capsicum T.
Cardamine T.
Cardiospermum L. *Corindum* T.
Carduus T. V.
Cirsium T. V.
Eriocephalus V.
Polyacantha V.
Silybum V.
Carex L. *Cyperoides* T. D.
Carex D.
Carica L. *Papaja* P.
Carlina T. V.
Carlinoides V.
Carpesium L. *Conyzoides* T.
Carpinus T.
Carthamus T. V.
Atractylis V.
Carthamoides V.
Carum R. *Carvi* T.
Caryophyllus L. *Aromaticus* T.
Caryophylladendron V.
Cassia T.
Senna T.
Catananche V. *Catanance* T.

Caucalis T.
Celtis T.
Centaurea L. *Jacea* T. V.
Cyanus T. V.
Centaurium majus T. V.
Calcitrapa V.
Raponticum V.
Raponticoides T. V.
Amberboi V.
Crocodilum V.
Crupina D.
Cerastium D. *Myosotis* T.
Ceratonia L. *Siliqua* T.
Cerbera L.
Thevetia L. *Ahovai* T.
Cercis L. *Siliquastrum* T.
Cerinthe T.
Cerinthoides B.
Chærophyllum T.
Cheiranthus L. *Leucojum* T.
Chelidonium T.
Glaucium T.
Chelone T.
Pentastemon *Mitch.?*
Chenopodium T.
Chondrilla T. V.
Chrysanthemum T.
Leucanthemum T. *Bellidioides* V.
Chrysosplenium T.
Cicer T.
Lens T.
Cichorium T. V.
Circæa T.
Cistus T.
Helianthemum T.
Citrus L. *Citrum* T.
Aurantium T.
Limon T.
Clematis L. *Clematitis* T.
Viticella D.

Cleo-

Cleome L. *Sinapistrum* T.
Clinopodium T.
Clitoria D. *Ternatea* T.
Clypeola L. *Jon-Thlaspi* T.
Cneorum L. *Chamælea* T.
Cnicus T. V.
  Acarna V.
Cochlearia T.
  Coronopus Rp.
Coix L. *Lacryma Job.* T.
Colchicum T.
Colutea T.
Conium L. *Cicuta* T.
Convallaria L. *Lilium convallium* T.
  Polygonatum T.
  Unifolium D.
Convolvulus T.
Conyza T.
Corchorus T.
Coriandrum T.
Coris T.
Cornus T.
  Mesomora *Rudb.*
  Virga sanguinea D. *Ossea* Rp.
Coronilla T.
  Emerus T.
  Securidaca T.
Corylus T.
Cotyledon T. B. D.
Crambe T.
  Rapistrum T.
Cratægus T.
Crithmum T.
Crocus T.
Crotalaria T.
Croton L. *Ricinoides* T.
Crucianella L. *Rubeola* T.
Cucubalus T.
Cucumis T.
  Colocynthis T.
  Melo T.
  Anguria T.
Cucurbita T.
  Pepo T.
  Melopepo T.
Cuminum T.
Cunila L. *Marrubiastrum* T.
Cupressus T.
Cuscuta T.
Cyclamen T.
Cynara V. *Cinara* T.
Cynoglossum T.
  Omphalodes T.
Cyperus T.
Cypripedium L. *Calceolus* T.
Cytisus T.

Daphne L. *Thymelæa* T.
Datisca L. *Cannabina* T.
Datura R. *Stramonium* T.
Daucus T.
Delphinium T.
Dentaria T.
Dianthus L. *Caryophyllus* T.
  Tunica Rp.
Dictamnus L. *Fraxinella* T.
Diervilla T.
Digitalis T.
Diospyros L. M. *Guajacana* T.
Dipsacus T.
Dodartia T.
Doronicum T.
  Bellidiastrum M.
Dorycnium T.
Dracocephalum T.
  Moldavica T.
Drosera L. *Ros. solis* T.

Echinophora T.
Echinops L. *Echinopus* T. V.
Echium T.

Elæagnus

Elæagnus T.
Elatine T. *Alsinastrum* T. V.
 Potamopithys Buxb.
Empetrum T.
Ephedra T.
Epilobium D. *Chamænerium* T.
Epimedium T.
Equisetum T.
Erica T.
Erinus L. *Ageratum* T.
Eriophorum L. *Linagrostis* T.
Ervum T.
Eryngium T.
Erysimum T.
Erythrina T. *Corallodendron* T.
Erythronium L. *Dens canis* T.
Esculus L. *Hippocastanum* T.
 Pavia B.
Euonymus T.
Eupatorium T.
Euphorbia L. *Tithymalus* T.
 Tithymaloides T.
 Euphorbium *Isuard.*
Euphrasia T.
 Odontices D.
Fagonia T.
Fagus T.
 Castanea T.
Ferula T.
Ficus T.
Filipendula T.
 Ulmaria T.
Fragaria T.
Fraxinus T.
Fritillaria T.
 Corona imperialis T.
 Lilio Fritillaria B.
Fucus T.
Fumaria T.
 Capnoides T.
 Cysticapnos B. *Corydalis* D.
 Cucullaria J.

Galega T.
Galium L. *Gallium* T.
 Aparine T. L.
Garidella T.
Genipa T.
Genista L. *Spartium* T.
 Genistella T.
Gentiana T.
 Centaurium minus T.
Geranium T.
Geum L. *Caryophyllata* T.
Gladiolus T.
Glaux T.
Globularia T.
 Alypum. Niss.
Gloriosa L. *Methonica* T. D.
Glycyrrhiza T.
Gnaphalium V.
 Helichrysum V. *Elichrysum* T.
 Helichrysoides V.
 Filago T. V.
Gomphrena L. *Amaranthoides* T. *Caraxeron* V.
Gossypium L. *Xylon* T.
Gundelia T. *Hacub.* V.
Hæmanthus T.
 Dracunculoides B.

Hedera T.
Hedysarum T.
 Onobrychis T.
 Alhagi T.
Helianthus L. *Corona Solis* T. V.
Heliotropium T.
Helleborus T.
Helxine L. *Fagopyrum* T.
Hemerocallis L. *Lilio Asphodelus* T.
 Liliastrum T.

Hera-

Leucojum *Rupp.* *Narcisso-Leucojum* T.
Lichen T. *Lichenoides* D.
Coralloides D.
Usnea D.
Ligusticum T.
Cicutaria T.
Ligustrum T.
Lilium T. *Lirium* Roy.
Linum T.
Radiola D. *Chamælinum* V. *Linocarpon* Mich.
Lithospermum T.
Lobelia P.
Rapuntium T.
Dortmanna *Rudb.*
Laurentia *Mich.*
Lonicera R.
Caprifolium T.
Periclymenum T.
Chamæcerasus T.
Xylosteum T.
Triosteospermum D.
Symphoricarpos D.
Lotus T.
Lunaria T.
Lupinus T.
Lychnis T.
Lycoperdum T. *Bovista* D.
Lycoperdoides M.
Lycoperdastrum M.
Geaster M.
Tubera T.
Lycopodium T. D.
Lycopodioides D.
Selago D.
Selaginoides D.
Lycopsis L. *Echioides* T. D.
Lycopus T.
Lysimachia T.
Lythrum L. *Salicaria* T.

Malope L. *Malacoides* T.
Malva T.
Althæa T.
Alcea T.
Mandragora T.
Marrubium T.
Pseudodictamnus T.
Matricaria T. V.
Medicago T.
Medica T.
Melampyrum T.
Melia L. *Azedarach.* T.
Melianthus T.
Melissa T.
Calamintha T.
Menispermum T. D.
Mentha T.
Pulegium R.
Menyanthes T.
Nymphoides T.
Mercurialis T.
Mesembryanthemum D. *Ficoides* T.
Mespilus T.
Micropus L. *Gnaphaloides* T.
Mimosa T.
Acacia T.
Inga P.
Mirabilis R. *Jalapa* T.
Mitella T.
Moluccella L. *Molucca* T.
Momordica T.
Luffa T. D.
Elaterium B.
Monotropa L. *Orobanchoides* T. *Hypopithys* D.
Morina T. *Diotheca* V.
Morus T.
Myagrum T.
Myrica L. *Gale* T. D.

Myrtus

Myrtus T.
Narcissus T.
Neottia L. *Nidus avis* T.
Corallorhiza *Rupp.*
Nepeta R. Cataria T.
Nerium T.
Nicotiana T.
Nigella T.
Nymphæa T.
Nelumbo T.

Ocymum T.
Oenanthe T.
Oenothera L. *Onagra* T.
Olea T. V.
Ononis T.
Ophioglossum T.
Ophrys T.
Orchis T.
Limodorum T.
Origanum T.
Majorana T.
Ornithogalum T.
Stellaris D.
Ornithopus L. *Ornithopod.* T.
Orobanche T. *Aphyllon* Mitch.
Orobus T.
Oryza T. M.
Osmunda T.
Osteospermum L. *Chrysanthemoides* T.
Monilifera V.
Osyris L. *Casia* T.
Oxalis L. *Oxys* T.
Oxyoides *Garc.*
Pæonia T.
Papaver T.
Parietaria T.
Paris L. *Herba Paris* T.
Parnassia T.
Passiflora L. *Granadilla* T.
Murucuja.

Pastinaca.
Pedicularis T.
Sceptrum Carolinum. *Rudb.*
Peganum L. *Harmala* T.
Periploca T.
Peucedanum T.
Phaca L. *Astragaloides* T.
Phaseolus T.
Phellandrium T.
Philadelphus L. *Syringa* T.
Phillyrea T. V.
Phlomis T.
Physalis L. *Alkekengi* T.
Phyteuma L. *Rapunculus* T.
Phytolacca T.
Pimpinella R. *Tragoselinum* T.
Pinguicula T.
Pinus T.
Pistacia L. *Terebinthus* T.
Lentiscus T.
Pisum T.
Plantago T.
Coronopus T.
Psyllium T.
Platanus T.
Plumbago T.
Plumeria T.
Podophyllum L. *Anapodophyllum* T.
Poinciana T.
Polemonium T.
Polygala T.
Pena a P. *Chamæbuxus* T.
Polygonum T.
Bistorta T.
Persicaria T.
Fagopyrum T. *Helxine* L.
Polypodium T.
Populus T.
Portulaca T.

Potamogeton T.
Potentilla L. *Pentaphylloides* T.
 Quinquefolium T.
Primula L. *veris* T.
 Auricula urſi T.
Prunus T.
 Armeniaca T.
 Ceraſus T. L.
 Padus R. *Lauroceraſus* T.
Pſidium L. *Guajava* T.
Pulmonaria T.
Pulſatilla T.
Punica T.
Pyrola T.
Pyrus T.
 Malus T.
 Cydonia T.

Quercus T.
 Ilex T.
 Suber T.

Ranunculus T.
 Ranunculoides V.
 Ficaria D.
Raphanus T.
 Raphaniſtrum T.
Reſeda T.
 Luteola T.
 Seſamoides T.
Rhamnus T.
 Frangula T.
 Alaternus T.
 Paliurus T.
 Ziziphus T.
 Cervispina D.
Rheum L. *Rhabarbarum* T.
Rhinanthus L. *Elephas* T.
 Criſta galli R. D.
Rhododendros L. *Chamærrhododendros* T. *Memæcylon* M.

Rhus T.
 Toxicodendron T.
 Cotinus T.
Ribes T.
 Groſſularia T.
 Ribeſium D.
Ricinus T.
Robinia L. *Pſeudo-Acacia* T.
Roſa T.
Roſmarinus T.
Rubia T.
Rubus T.
Rumex L. *Lapathum* T.
 Acetoſa T.
Ruſcus T.
Ruta T.
 Pſeudo-Ruta *Mich.*

Salicornia T.
Salix T.
Salſola P. *Kali* T.
Salvia T.
 Horminum T.
 Sclarea T.
Sambucus T.
Samolus T.
Sanguiſorba R. *Pimpinella* ut.
Sanicula T.
Santolina T. V.
 Baccharis V.
Sapindus T.
Sarracena T.
Satureja T.
 Thymbra T.
Saxifraga T.
 Geum T.
Scabioſa T.
Scandix T.
 Myrrhis T.
Schinus L. *Molle* T.
Scilla L. *Lilio-hyacinthus* T.
 Hyacinthus ſtellaris R.

Scir-

Scirpus T.
Scolymus T. V.
Scorpiurus L. *Scorpioides* T.
Scorzonera T.
  Scorzoneroides V.
Scrophularia T.
Scutellaria R. *Cassida* T.
Secale T.
Sedum T.
  Anacampseros T.
Selinum L. *Oreoselinum* T.
  Thysselinum T.
Senecio T.
  Jacobæa T.
Serapias L. *Helleborine* T.
Sicyos L. *Sicyoides* T.
  Bryonoides D.
Sida L. *Malvinda* D.
  Abutilon T.
Sideritis T.
Sinapi T.
Sisymbrium T.
  Radicula D.
Sisyrinchium L. *Bermudiana* T.
Sium T.
  Sisarum T.
  Falcaria D.
Smilax T.
Smyrnium T.
Solanum T.
  Melongena T.
  Lycopersicon T.
Soldanella T.
Solidago V.
  Virga aurea T. V.
  Doria D.
Sonchus T.
  Crepis V.
Sorbus T.
Sparganium T.
Spartium L. *Genista* T.
  Cytiso-Genista T.

Spinacia T.
Spiræa T.
Spongia T.
Stachys R. *Galeopsis* T.
Staphylæa L. *Staphylodendron* T.
Statice T.
  Limonium T.
Styrax T.
Symphytum T.
Syringa R. *Lilac.* T.

Tagetes T. V.
Tamarindus T.
Tamarix L. *Tamariscus* T.
Tamus L. *Tamnus* T.
Tanacetum T.
  Balsamita V.
Taxus T.
Telephium T.
Teucrium T.
  Polium T.
  Chamædrys T.
  Chamæpithys T.
  Iva D.
Thalictrum T.
Thapsia T.
Theligonum L. *Cynocrambe* T.
Theobroma L. *Cacao* T.
  Guazuma P.
Thlaspi T.
  Bursa pastoris T.
Thya T.
Thymus T.
  Acinos D.
Tilia T.
Tordylium T.
Tormentilla T.
Trachelium T.
Tradescantia *Rup.* *Ephemerum* T.
Tragacantha T.

Tragopogon T.
  Tragopogonoides T.
Trapa L. *Tribuloides* T.
Tribulus T.
Trifolium T.
  Melilotus T.
  Lupinaster *Buxb.*
  Trifoliastrum *Mich.*
  Triphylloides *Pont.*
Triglochin L. *Juncago* T.
Trigonella L. *Fœnum Græc.* T.
Triticum T.
Tropœolum L. *Cardamindum* T.
Tulipa T.
Turritis T.
Tussilago T. V.
  Petasites T. V.
Typha T.

Vaccinium R. *Vitis idæa* T.
  Oxycoccos T.
Valantia T. *Cruciata* T.
Valeriana T.
  Valerianella T.
  Valerianoides V.
Veratrum T.
Verbascum T.
  Blattaria T.
Verbena T.
  Sherardia V.
  Blæria H.
  Kæmpfera H.
Veronica T.
  Bonarota M. *Pæderota* L.
Viburnum T.
  Tinus T.
  Opulus T.
Vicia T.
  Faba T.
Vinca L. *Pervinca* T.
Viola T.
Viscum T.
Vitex T.
Vitis T.
Ulex L. *Genista Spartium* T.
  Erinaceus T.?
Ulmus T.
Urtica T.

Xanthium T.
Xeranthemum T. V.
  Xeranthemoides V.

Zea L. *Mays.* T.
Zygophyllum L. *Fabago* T.

PLUMERII.

Achras L. *Sapota* P.
Alpinia L. *Alpina* P.
Annona L. *Guanabanus* P.
Arachis L. *Arachidna* P.
  Arachidnoides *Niss.*
Ascyrum L. *Hypericoides* P.

Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besseria P.
Bocconia P.
Bontia P.
Breynia P.
Brossæa? P.
Brunfelsia P.
Bucephalon? P.

Cæsalpinia P.
Calophyllum L. *Calaba* P. *Calophyllodendron* V.
Cameraria P.

Chryso-

Chryſobalanus L. *Icaco* P.
Chryſophyllum L. *Cainito* P.
Ciſſampelos L. *Caapeba* P.
Cluſia P.
Columnea P.
Commelina P.
Zannonia P.
Cordia P.
Cornutia P. *Agnanthus* V.
Crateva L. *Tapia* P.
Creſcentia L. *Cujete* P.
Cupania P.

Dalechampia? P.
Dioſcorea P.
Dorſtenia P. H.
Duranta? L. *Caſtorea* P.

Epidendrum L. *Vanilla* P.

Feuillea L. *Nhandiroba* P.
Fuchſia? P.

Gerardia P.
Geſneria P.
Guajacum P.
Guidonia P.
Guilandina L. *Bonduc*. P.

Helicteres L. *Iſora* P.
Hernandia? P.
Hippocratea L. *Coa* P.
Hippomane L. *Mançanilla?* P.
Hymenæa? *Courbaril*, P.

Lantana L. *Camara* P. *Myrobatindum* V.
Loranthus V. *Lonicera* P.

Magnolia P.
Malpighia P.

Mammæa L. *Mammei* P.
Maranta P.
Marcgravia P.
Matthiola? P.
Mentzelia P.
Morinda V. *Rojoc*. P.
Moriſona P.
Muntingia P.
Muſa P.
Bihai P.

Ochna L. *Jabotapita* P.
Oldenlandia P.
Ovieda L. *Valdia* P.

Parkinſonia P.
Paullinia L. *Seriana* P.
Cururu P.
Petiveria P.
Piper L. *Saururus* P.
Piſonia P. *Pentagonotheca* V.
Piſtia L. *Kodda pail*. P.
Plinia P.
Pluknetia P.

Rajania L. *Jan-Raja* P.
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea L. *van Rheedea* P.
Rhizophora L. *Mangles* P.
Rivina P. *Solanoides* T.
Rondeletia P.
Ruellia P.

Sloanea P.
Spigelia L. *Arapabaca* P.
Spondias L. *Monbin*. P.
Suriana P.

Tabernæmontana P.
Thalia? L. *Cortuſa* P.

Theophrasta L. *Eresia* P.
Tillandsia L. *Caraguata* P.
Tournefortia L. *Pittonia* P.
Tragia P.
Triumfetta P.
Turnera P.
Ximenia? P.
Xylon L. *Ceiba* P.

BOERHAAVII.

Acalypha L. *Ricinocarpus* B.
Blitum L. *Chenopodio-Morus* B. *Morocarpus* Rupp.
Chrysocoma D. *Coma aurea* B.
Clutia B.
Cortusa B.
Glechoma L. *Chamæcissus* B.
Glycine L. *Apios* B.
Hottonia B. *Stratiotes* V.
Knautia L. *Lychni-Scabiosa* B.
Leucadendron L. *Hypophyllocarpodendron* B.
Lepidocarpodendrum B.
Phyllis L. *Bupleuroides* B.
Protea L. *Conocarpodendron* B.
Scoparia L. *Samoloides* B.
Seseli B.
Stratiotes L. *Aloides* B.
Tetragonia L. *Tetragonocarpus* B.

PETITI.

Acorus L. *Calamus aromaticus* P. M.
Calla L. *Provenzalia* P. *Anguina* Trew.
Isnarda L. *Dantia* Petit.

PARISIENSIUM.

Aizoon L. *Ficoidea* Niss.
Celastrus L. *Euonymoides* Isn.
Cinchona L. *Quinquino* Condam.
Coriaria *Niss.*
Lycium L. *Jasminoides* Niss. D. M.
Marchantia *March.*
Lunularia *Mich.*
Parthenium L. *Partheniastrum* Niss. D. *Hysterophorus* V.
Waltheria L. *Monospermalthæa* Isn.

VAILLANTII.

Andryala L. *Eriophorus* V.
Arctotis L. *Arctotheca* V.
Atractylis L. *Crocodyloides* V.
Boerhavia V. *Antanisophyllum* V.
Cephalanthus L. *Platanocephalus* V.
Celosia L. *Stachyarpagophora* V.
Ceratophyllum L. *Hydroceratophyllum* Vaill. *Dichotophyllum.* D.
Chara V. *Hippuris* D. P.
Clavaria V. *Fungoides* D. *Coralloides* T. M.
Cotula V.
Ananthocyclus V. *Lancisia* P.
Crepis L. *Hieracioides* V.
Elephantopus V. D.
Helenia L. *Heleniastrum* V.
Hyoseris L. *Taraxaconastrum* V.
Leontodontoides V.
Hypochæris V.
Achyrophorus V.
Iva L. *Tarchonanthus* V.
Myriophyllum V. *Pentapterophyllum* D.
Najas L. *Fluvialis* V. M.

Onopor-

Onopordum V.
Othonna L. *Jacobæastrum* V. Jacobæoides V.
Panax L. *Araliastrum* V. *Panacea* Mitch.
Picris L. *Helmintotheca* V.
Prenanthes V.
Sagittaria L. *Sagitta* V. D.
Sphæranthus L.
Verbesina P. *Ceratocephaloides* V. Eupatoriophalacron V. D.
Utricularia L. *Lentibularia* V.
Zannichellia M. *Algoides* V. *Apogeton* Pt. *Graminifolia* D.

JUSSIÆI.

Coffea L. *Coffe* J.
Corispermum J. *Rhagrostis* Buxb.
Neurada J.
Pilularia J.

RUPPII & DILLENII.

Adonis R. D.
Ægopodium L. *Podagraria* D.
Agaricus D.
Amanita D.
Aphanes L. *Percepier* D.
Boletus D. *Suillus* M.
Polyporus M.
Bromus L. *Ægilops* D.
Bryum D.
Callitriche L. *Stellaria* D.
Centunculus D. *Anagallidastrum* M.
Conferva D.
Corrigiola L. *Polygonifolia* D.
Draba D.
Erigeron L. *Conyzella* D.
Fontinalis D.
Galeopsis L. *Tetrachit* D.
Hepatica R. D.
Hippuris L. *Pinastella* D. *Limnopeuce* V.
Holosteum D.
Hydnum L. *Erinaceus* D.
Hypnum D.
Iberis R. D.
Illecebrum R. *Corrigiola* D.
Jungermannia R. M. *Lichenastrum* D.
Muscoides M.
Marsilea M.
Ledum L.
Lemna L. *Lenticula* D. M.
Hydrophace *Buxb.*
Limosella L. *Plantaginella* R. D.
Mnium D.
Montia M. *Cameraria* D.
Myosotis R. D.
Myosurus R. D.
Peplis L. *Portula* D. *Glaucoides* M.
Peziza D. *Cyathoides* M.
Phallus M. *Morchella* D.
Boletus M.
Phallo Boletus M.
Polytrichum D.
Sagina L. *Alsinella* D. *Spergula* R.
Scleranthus L. *Knawel* R. D.
Sempervivum R.
Serratula D.
Sherardia D.
Spergula D.
Sphagnum D.

Subularia *Raj.*
Trientalis R.
Ulva D.
Yucca D. *Cordyline* Roy.

DILLENII.

Achyranthes L. *Achyracantha* D.
Anacampseros L. *Telephiastrum* D.
Crassula D.
Eriocephalus D.
Isoetes L. *Calamaria* D.
Melochia D.
Pancratium D.
Patagonula L. *Patagonica* D.
Phlox L. *Lychnidea* D.
Porella L. *Poronia* D.
Sanguinaria D.
Sideroxylon D.
Silene L. *Visoago* D.
Spermacoce D.
Tetragonotheca D.
Urena D.

PONTEDERÆ.

Chamærops L. *Chamæriphes* P.
Galenia L. *Sherardia* P.
Ageratum L. *Carelia* P.
Anthospermum L. *Tournefortia* P.

MICHELII.

Andromeda L. *Polifolia* Buxb.
Ledum M. *Chamædaphne* Bx.
Anthoceros M.
Blasia M.
Byssus M.
Aspergillus M.
Botrytis M.
Cenchrus L. *Panicastrella* M.
Clathrus M.
Cynomorium M.
Drypis M.
Elvela L. *Fungoides* D.
Fungoidaster M.
Eugenia M.
Frankenia L. *Franca* M.
Herminium L. *Monorchis* M.
Holcus L. *Sorghum* M.
Marsilea L. *Salvinia* M.
Mucor M.
Mucilago M.
Lycogala M.
Orvala L. *Papia* M.
Riccia M.
Ruppia L. *Bucca ferrea* M.
Tillæa M.
Tozzia M.
Trichosanthes L. *Anguina* M.
Valisneria M.

BUXBAUMII.

Ceratocarpus B.

AMMANNI.

Amethystea L. *Amethystina* A. H.
Cymbaria A.
Gmelina L. *Michelia* A.
Pentapetes L. *Pterospermadendron* A.
Siphonanthus L. *Siphonanthemum* A.

HOUSTO-

HOUSTONI.

Ammannia H.	Martynia H.
Bannisteria H.	Milleria H.
Budleja H.	Mitreola L. *Mitra* H.
Conocarpus L. *Rudbeckia* H.	Petrea H.
Gronovia *Mart.*	Pontederia L. *Michelia* H.
Heliocarpus L. *Montia* H.	Randia? H.
Lippia H.	Richardia. H.
Lœſelia L. *Royenia* H.	Valkameria L. *Duglaſſia* H.

HALLERI.

Cherleria H.

GMELINI.

Stelleria G.

MONTII.

Aldrovanda M.

NOSTRA.

EUROPÆ.	ASIÆ.	AMERICÆ.	AFRICÆ.
Acroſtichum.	Adenanthera R.	Acnida *Mitch.*	Achyronia.
Ægilops.	Æginetia.	Agave.	Anaſtatica.
Agroſtemma.	Æſchynomene	Amorpha.	Antholyza.
Agroſtis.	Allophylus.	Arethuſa G.	Arctopus L. B.
Aira.	Amomum.	Bartſia.	Barreria.
Alcea.	Anabaſis.	*Stæbelina* H.	Blæria.
Alopecurus.	Antideſma B.	Bixa.	Bobartia.
Althæa.	Artedia.	Browallia.	Boraſſus.
Angelica.	Averrhoa.	Buchnera.	Borbonia.
Aniſum.	Avicennia.	Callicarpa.	Boſea.
Anthoxanthum.	Bartramia.	*Sphondylococcus* M.	Brabejum.
Arabis.	Baſella.	Capraria.	Brunia.
Arenaria.	Cambogia.	Catesbæa G.	Burmannia.
Aſperula.	Camellia.	Ceanothus.	Caryota.
Atragene.	Ceropegia.	Ceſtrum.	Caſſine.
Atraphaxis.	Ciſſus.	Chionanthus.	*Maurocenia.*
Azalea.	Clerodendrum B.	Chryſogonum.	Chironia.
Baccharis.	Coccus.	Citharexylon J.	Cliffortia.
Briza.	Coldenia.	Claytonia.	Corymbium.
Bubon.	Connarus.	Clethra G.	Corypha.
Bufonia S.	Cornucopiæ.	Collinſonia.	Cynanchum,
Bulbocodium.	Coſtus.	Coreopſis.	Dioſma.
Celſia.	Crinum.	Craniolaria.	Dracontium.
		Dalea.	

Cicuta.
Comarum.
Coronaria.
Cressa.
Cynosurus.
Dactylis R.
Diapensia.
Dryas.
Elymus.
Ethusa.
Festuca.
Galanthus.
Gratiola.
Gypsophila.
Horminum.
Jasione.
Inula L. *Helenium* V.
Ischæmum.
Isopyrum.
Lagurus.
Andropogon R.
Linnæa G.
Lolium.
Melica.
Melitis.
Milium.
Mœrhingia.
Mollugo.
Nardus.
Panicum.
Phalaris.
Phleum.
Poa.
Polycnemum.
Poterium.
Pteris
Rhodiola.
Saponaria.
Satyrium.
Scheuchzeria
Schœnus.

Curcuma.
Cynometra.
Delima.
Dillenia
Dodonæa.
Elæocarpus B.
Flagellaria.
Garcinia.
Hedyotis.
Hugonia
Jambolifera.
Indigophora.
Jussiæa.
Kæmpferia.
Knoxia.
Lawsonia.
Melastoma B.
Memecylon.
Mesua.
Michelia.
Microcus.
Mimusops.
Mussenda B.
Myristica.
Nama.
Nepenthes B.
Nyctanthes.
Olax
Ophioxylum.
Ophiorhiza.
Pavetta.
Phyllanthus.
Polianthes.
Rumphia.
Santalum.
Saururus. L.
Sigesbeckia.
Sophora.
Sterculia.
Strychnus.
Thea
Tomex.

Torenia.
Dianthera G.
Diodia G.
Eriocaulon. G.
Gleditsia L.
Melilobus M.
Griffea.
Hæmatoxylum.
Hamamelis G.
Trilopus M.
Hemionitis.
Heuchera.
Houstonia G.
Hura
Hydrangea G.
Itea G. *Diconangia* M.
Limodorum R G
Liquidambar.
Liriodendrum.
Lonchitis.
Ludwigia.
Medeola.
Melampodium.
Melanthium.
Melothria L. M.
Mimulus. *Cynorrhinchium* M.
Monarda.
Napæa A. C.
Nyssa.
Obolaria.
Onoclea *Angiopteris* M.
Penthorum G.
Polypremum.
Symphoranthus M.
Prinos G.
Proserpinaca.
Trixis M.
Ptelea.

Eranthemum.
Exacum.
Gerbera.
Gethyllis.
Barleria.
Gnidia.
Lachnæa R.
Grewia.
Halleria.
Hebenstretia.
Hirtella.
Ixia.
Kiggelaria.
Myrsine.
Passerina.
Penæa
Pharnaceum.
Philyca.
Phœnix.
Prasium.
Psoralea.
Roella.
Royena.
Selago.
Sesamum.
Stapelia.
Stœbe.
Stæhelina.
Struthia.
Tarchonanthus.
Pothos.

Sibbal-

Sibbaldia.	Trewia.	Rhexia.
Sison	Triopteris.	Rudbeckia L.
Splachnum.	Vateria.	*Obelifcotheca* V.
Swertia.	Uvaria.	Saccharum.
Thesium.	Zannonia.	Samyda.
Vella.		Sauvagesia.
Zostera.		Schwalbea G.
		Securidaca.
		Silphium.
		Stewartia. *Malacodendros* M.
		Tetracera.
		Toluifera.
		Trichomanes.
		Trichostema G.
		Tridax.
		Uniola.
		Uvularia.
		Xyris G.
		Zizania.
		Elymus M.
		Zizophora.
		Hedyosmos M.

VII. NOMI-

VII. NOMINA.

210. DENOMINATIO alterum (151) Botanices fundamentum, facta dispositione (152), nomina primum imponat.

Nomina si nescis, perit & cognitio rerum.
Unicum ubi genus, unicum erit nomen. §. 215.
Veterum nomina plerumque præstantissima; Recentiorum pejora fuere.

Critica Botanica Denominationem genericam, specificam & variantem rationibus & exemplis proposuit; hinc de ea in præsenti paucis.

211. Nomina vera plantis imponere *Botanicis* (7) *genuinis* (25) tantum in potestate est.

Botanicus novit genera distincta, & nomina antea recepta.
Idiotæ imposuere nomina absurda.

RELIGIOSA.

Pater Noster Cyperus	Christi *oculus* Aster.
Bonus Henricus Chenopodium.	*Palma* Orchis
Noli me tangere Impatiens	*Spina* Rhamnus
Morsus Diaboli Scabiosa	*Lancea* Lycopus.
Filius ante Patrem Tussilago	Mariæ *calceus* Cypripedium
Herba Fumana Cistus	*Chlamys* Alchemilla.
Mater herbarum Artemisia	*Stragula* Galium
Surge & ambula Gentiana	Veneris *labrum* Dipsacus
Fuga Dæmonum Hypericum	*Umbilicus* Cotyledon
	Calceus Cypripedium
	Pecten Scandix
	Jovis *Barba* Sempervivum.

NON SYSTEMATICI BOTANICI.

Bontiania Pt.
Breyniana Pt.
Ruyschiana Pt.
Drakena Clus. Dorstenia.

212. Nomina omnia sunt in ipsa vegetabilis enunciatione vel *Muta*, ut Classis (160), & Ordinis (161); vel *Sonora*, ut Genericum (159), Specificum (157) & varians (158).

Nomen omne plantarum constabit nomine Generico & Specifico; Nomen

Nomen classis & ordinis nunquam intrabunt nomen Plantæ, sed subintelligantur; hinc *Royenus*, qui *Lilium* pro nomine classico adhibuit, recte exclusit idem in genere & substituit terminationem græcam *Lirium*.

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.
Citrus T. *Aurantium* T. *Limon* T.
Pyrus T. *Malus* T. *Cydonia* T.

214. Quæcunque, e contrario (213), plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

Consolida		Trifolium.	
major	Symphytum	*arborescens*	Cytisus
media	Ajuga	*acetosum*	Oxalis
minor	Brunella	*corniculatum*	Lotus
minima	Bellis	*falcatum*	Medicago
rubra	Tormentilla	*fragiferum*	Fragaria
aurea	Cistus	*hepaticum*	Hepatica
regalis	Delphinium	*palustre*	Menyanthes
sarracenica	Solidago	*pratense*	Trifolium
palustris	Comarum.	*spinosum*	Fagonia.

215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit.

Aconitum	cæruleum f. *Napellus*.
	salutiferum f. *Anthora*.
Aquifolium	f. *Agrifolium*.
Jasminum	f. *Gefelminum*.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

Asclepias T.	*Vincetoxicum* Hk.	*Hirundinaria* R.
Limosella L. d.	*Plantaginella* D.	*Menyanthoides* V.
Hottonia B.	*Stratiotes* V.	*Myriophyllum* R.
Tetrabit D.	*Ladanum* R.	*Cannabina* B.
Radiola D.	*Linoides* R.	*Chamælinum* V.

217. Nomen genericum unum (215) idemque (216), ad diversa designanda Genera assumtum, altero loco excludendum erit.

Aconi-

Aconitum T. Aconitum		*Cameraria* Pl. Cameraria.	
- - - R. Helleborus.		- - - D. Montia.	
Asclepias T. Asclepias		*Sherardia* D. Sherardia.	
- - - Hk. Stapelia.		- - - V. Verbena.	
Caltha T. Calendula		- - - Pn. Galenia.	
- - - Rp. Caltha			

218 Qui novum Genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

Nec *Cacalia*, nec *Cacaliastrum*, an *Tithymaloides*. Kl. *Methonicæ folio planta* Plk.
Anonymos.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

Nomen specificum, sine generico, est quasi Pistillum sine campana §. 286.

220. Nomina generica primitiva nemo sanus introducit.

Barbara vocabula omnia sunt nobis uti primitiva, quum lingua eorum ab eruditis non intelligitur.

Dubia vocabula plantarum, de quibus vix constet e qua lingua orta sunt:

Osmunda, Tanacetum.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris, ac distinctis facta, e Republica Botanica releganda sunt.

Bella donna T.	*Atropa.*
Centaurium majus T.	*Centaurea.*
Corona Solis T.	*Helianthus.*
Crista Galli D.	*Rhinanthus.*
Dens Leonis T.	*Leontodon.*
Vitis idæa T.	*Vaccinium.*

222. Nomina generica ex duobus vocabulis latinis integris & conjunctis composita, vix toleranda sunt.

Ejusmodi vocabula, græca lingua pulcherrima sunt; at Latina non facile eadem admittit;

Comaurea, Chrysocoma.

Admi-

Admisimus nonnulla vocabula latina, sed non ideo in posterum imitanda sunt, uti:

Cornucopiæ Sch.
Ros*marinus* T.
Semper*vivum* R.
Sangui*sorba* R.

223. Nomina generica ex vocabulo græco & latino, similibusque hybrida, non agnoscenda sunt:

Barbaro-Latina;	Græco-Latina:
Ta*marindus* T.	Cardam*indum* T.
Mor*inda* V.	Chrysanthem*indum* V.
	Sap*indus* T.

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro composita, Botanicis indigna sunt.

*Aris*arum T.	*Arum.*	*Græca admittenda.*	
*Cann*Acorus T.	*Canna.*	*Elæ*Agnus.	Oleæ Vitex.
*Capri*Orchis B.	*Fumaria.*	*Ciss*Ampelos.	Hederæ Vitis.
*Lilio*Narcissus T.	*Scilla.*		
*Linn*Agrostis T.	*Eriophorum.*		
*Lauro*Cerasus T.	*Padus.*		

225. Nomen genericum, cui syllaba una vel altera præponitur, ut aliud plane genus, quam antea significet, excludendum est.

*Acri*Viola B.	*Tropæolum.*	*Chamæ*Drys T.	*Teucrium.*
Bulbo Castanum T.	*Bunium.*	*Chamæ*Pithys T.	*Teucrium.*
*Cyno*Crambe T.	*Theligonum.*	*Pseudo*Dictamnus T.	*Marrubium.*
*Chamæ*Nerium T.	*Epilobium.*	*Pseudo*Orchis M.	*Orchis.*
Jon-Thlaspi T.	*Clypeola.*	*Pseudo*Ruta M.	*Ruta.*
Leuco-Nymphæa B.	*Nymphæa.*		
Micro Nymphæa B.	Ficta?		
Micro-Leuco-Nymphæa B.	*Hydrocharis.*		

226. Nomina generica in *oides* desinentia, e foro Botanico releganda sunt.

Agrimonoides T.	*Agrimonia.*	Valerianell Oides B. *Valeriana.*
Alyssoides T.	*Alyssum.*	Alsin-Astr-Oides Kr.
Asteroides T.	*Buphthalmum*	Jon-Thlaspi-Oides Kr.
Astragaloides T.	*Phaca.*	

Chrysan-

Chrysanthemoides T.	*Osteospermum.*		
Cuminoides T.	*Lagœcia.*	Capn Oides R.	*Fumaria.*
Cyperoides T.	*Carex.*	Malac Oides T.	*Malope.*
Nymphoides T.	*Menyanthes.*		
Pentaphylloides T.	*Potentilla.*		
Rhamnoides T.	*Hippophaë.*		
Ricinoides T.	*Croton.*		
Telephioides T.	*Andrachne.*		
Tribuloides T.	*Trapa.*		

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum syllaba quadam in fine addita, conflata, non placent.

Acetosella R.	*Rumex*	Balsamita V.	*Tanacetum.*
Napellus R.	*Aconitum*	Camphorata T.	*Camphorosma.*
Myrtillus R.	*Vaccinium*	Lapathum T.	*Rumex.*
Lappula R.	*Myosotis*	Erucago T.	*Bunias.*
Pyrola T.	*Pyrola*	Arachidna V.	*Arachis.*
Lupinaster B.	*Trifolium*	Saliunca B.	*Valeriana.*
Alsinastrum T.	*Elatine*	Sediformis P.	*Stratiotes.*
Rapistrum T.	*Myagrum*	Linophyllum P.	*Thesium.*
Limonium T.	*Statice*	Corylifolia H.	*Psoralea.*
Agrostarium M.		Corallodendron T.	*Erythrina.*
Fabaria R.	*Sedum*	Alsinanthemos R.	*Trientalis.*
Rosea R.	*Rhodiola*	Monocarpus R.	*Blitum.*
Adonia P.	*Myosuros*	Anemonospermos H.	*Arctotis.*
		Fagopyrum T.	*Helxine.*

Fung-Oid-aster M.	*Elvela.*
Clathr-Oid-astrum M.	
Lent-ibul-aria M.	*Lemna.*
Alsin-astri-formis P.	*Montia.*

228. Nomina generica, simili sono exeuntia, ansam præbent confusionis.

Alsine T.	*Alsine*	Juncus T.	*Juncus.*
Alsinoides Rj.	*Bufonia*	Scirpus T.	*Scirpus.*
Alsinella D.	*Sagina*	Cyperus T.	*Cyperus.*
Alsinastrum T.	*Elatine*	Juncoides S.	*Juncus.*
Alsinastroides Kr.			
Alsinastriformis Pk.	*Cameraria*	Scirpoides S.	*Carex.*
Alsinanthemos Rj.	*Trientalis*	Cyperoides S.	*Carex.*

Alsi-

Alfinanthemum Kr.	Alfine	Juncoidi affinis S.	*Scheuchzeria.*
		Cyperoidi affinis S.	
		Juncago T.	*Triglochin.*
Lycogala M.		Junco affinis S.	*Schœnus.*
Lycoperficon T.	*Solanum*	Pfeudo-Cyperus S.	*Schœnus.*
Lycoperdon T.	*Lycoperdon*	Scirpo-Cyperus S.	*Scirpus.*
Lycoperdaftrum M.			
Lycoperdoides M.		Nymphæa T.	*Nymphæa.*
Lycopodioides D.	*Lycopodium*	Nymphoides T.	*Menyanthes.*
Lycopodium D.	*Lycopodium*	Micro-Nymphæa B.	
Lycopus T.	*Lycopus*	Leuco-Nymphæa B.	*Nymphæa.*
Lycopfis R.	*Lycopfis*	Micro-LeucoNymphæa B.	*Hydrocharis.*

229. Nomina generica, quæ ex græca vel latina lingua radicem non habent, rejicienda funt.

Germanica.
Bovifta D. Lycoperdon
Beccabunga R. Veronica
Brunella. Prunella.
Anglica.
Percepier D. Aphanes.
Gallica.
Orvala L.
Hifpanica.
Sarfaparilla. Smilax.
Scorzonera T.
Italica.
Galega. T.

Datura R. Turcarum.
Ketmia T. Syrorum. *Hibifcus.*
Albagi T. Arabum. *Hedyfarum.*
Ribes R. Arabum.
Doronicum T. Arabum.
Tenga Malabarorum.
Adhatoda T. Zeylanenfium *Jufticia.*
Sesban Ægyptiorum.
Jabotapita P. Americanorum *Ochna.*
Caapeba P. Brafilianorum *Ciffampelos.*

Quafimodogenita affuminus nomina Barbara, dum vocabula excludenda nova reddimus, formata e lingua græca, aut latina.

Thea (*Sinenfibus*) θεὰ Dea.
Coffea (*Arabibus*) κωφέω obmutefco.
Mufa (*Arabibus*) Mufa Anton.
Caffine (*Americanis*) κασσύω machino.
Annona (Anona *Amer.*) a meffe.
Mammea (Mammei *Americ.*) a fructu mammofo.
Chara (*Gallis*) χαρὰ gaudium aquæ.
Pothos (*Zeylanis*) πόθος Theophr.
Bafella (*Malabaris*) Bafium *Cofmet.*
Datura (*Turcis*) vid. Hort. cliff.
Cheiranthus (Keiri arab.) χεὶρ manus.

Jambolifera (Jambolines *Indis*).
Toluifera (Tolu *Indis*).
Indigofera (Indigo).
Ziziphora *Moris*.

Gratis Recepta, quæ in se Barbara, methodo præcedenti forte redintegrari possent, e. gr.

Bixa O.	*Hura* L.
Genipa T.	*Urena* D.
Guajacum T.	*Santalum* L.
Tulipa T.	*Yucca* T.
Liquidambar. B.	*Curcuma* L.

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum & Lithologorum nomenclaturis communia, si a Botanicis postea assumta, ad ipsos remittenda sunt.

Quadrupedia.
Taxus T. — *Meles*. Rhinanthus.
Elephas T.
Erinaceus D. — Hydnum.
Onagra T. — Oenothera.

Aves.
Acanthus — *Fringilla*.
Ampelis — Vitis.
Lagopus — Trifolium.
Meleagris — Fritillaria.
Oenanthe — *Motacilla*.
Phalaris — *Emberiza*.

Amphibia.
Natrix K. — Ononis.

Pisces.
Buglossum T. — Anchusa.
Hippoglossum Ruscus.
Delphinium T.
Pastinaca T. — *Raja*.

Insecta.
Ephemerum T. Commelina P.
Eruca T. — Brassica T.
Locusta R. — Valeriana T.
Phalangium — Anthericum.

Lapides.
Granatum. — Punica.
Hyacinthus T.
Heliotropium T.
Molybdæna — Plumbago T.

Cœlestia.
Sol. R. — Helianthus.
Iris T.

Terrestria.
China — Cinchona.
Molucca T. — Moluccella.
Stœchas T. — Lavandula.
Ternatea T. — Clitoria.

Rici-

Ricinus T. *Acarus.*	Moralia.	
Scolopendrium T. Aſplenium.	Impatiens R.	
Sphondylium T. Heracleum.	*Patientia*	Rumex.
Staphylinus R. Daucus T.	*Concordia*	Agrimonia.
Vermes.		
Balanus Nepenthes.		

231. Nomina generica cum Anatomicorum, Pathologorum, Therapeuticorum vel Artificum nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

Anatomica.	Oeconomica.
Auricula Hk. Primula.	*Candela* Rhizophora.
Clitoris Br. Clitoria.	*Sagitta* Sagittaria.
Epiglottis Kn. Aſtragalus.	*Serra* Biſerrula.
Priapus A. Nepenthes.	*Muſcipula* Silene.
Umbilicus H. Cotyledon.	*Corona* Helianthus.
Pathologica.	*Camara* Lantana.
Paralyſis Primula.	*Burſa* Thlaſpi.
Soda Salſola.	*Solea equina* Hippocrepis.
Sphacelus Salvia.	
Verruca Lapſana.	
Therapeutica.	
Ptarmica T. Achillea.	
Cardiaca T. *Leonurus.*	
Hepatica R. Hepatica.	
Veſicaria T. Alyſſum?	
Vulneraria T. Anthyllis.	

232. Nomina generica contraria ſpecie alicui ſui generis mala ſunt.

Chryſanthemum *flore albo.*	Piloſella *glabra.*
Cyanus *luteus.*	Holoſteum eſt *molle.*
Convolvulus *erectus.*	Unifolium eſt *diphyllum.*

233. Nomina generica, cum Claſſium & Ordinum Naturalium nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

Fungus.	*Planta.*
Alga.	*Arbor.*
Muſcus.	*Frutex.*
Filix.	*Suffrutex.*
Palma.	*Herba.*
Lilium.	*Vegetabile.*

234. Nomina generica Diminutiva & e Lingua Latina contorta, quamvis non præſtantiſſima, toleranda ſunt.

1. *Alchemilla* ab	Alchemillis Ros foliorum.
Coronilla - - -	Coronato corymbo.
Potentilla - - -	Potentia virium.
Pulſatilla	Pulſatione floris vento.
Tormentilla	Torminibus dyſentericis.
2. *Baſella*	Baſiis ſucatis.
Biſcutella	Scuto duplici fructus.
Crutianella	Cruciatis foliis ſitu.
Hirtella	Hirſutie ramorum.
Limoſella	Limo natali.
Mitella	Mitra figura fructus.
Moluccella	Moluccis inſulis natali.
Nigella	Nigredine ſeminum.
Pimpinella	Bipinnatis foliis.
Porella	Poris vaſculorum.
Soldanella	Soldo nummo.
Tremella	Tremore gelatinoſo.
Trigonella	Trigona corolla.
3. *Corrigiola*	Pedum ligatione.
Gratiola	Gratia medicinali.
4. *Clypeola*	Clypeo fructu.
Rhodiola	Roſeo odore radicis.
Uniola	Unione glumarum.
Medeola	Medea ſ. Medica vi.
Mitreola	Mitra figura fructus.
5. *Pyrola*	Pyro foliorum figura.
6. *Phaſeolus*	Phaſelo ſeminis.
7. *Gladiolus*	Gladio figura foliorum.
8. *Samolus*	Samo inſula.
9. *Tropæolum*	Tropæi inſignia figura.
10. *Aſperula*	Aſperitate plantæ.
Biſerrula	Biſerrato fructu.
Calendula	Calendis omnibus floret.
Campanula	Campana figura corollæ.
Craſſula	Craſſitie foliorum.
Ferula	Feriendi uſu.
Filipendula	Filo pendent radices.

Lavan-

Lavandula	Balneis ufualis.[b]
Potagonula	Patagonia loco natali.
Primula	Præcocitate florum.
Pinguicula	Pinguedine foliorum.
Sanicula	Sanando vulnera.
Serratula	Serratis foliis.
Spergula	Sparfione feminis.
11. *Ranunculus*	Ranis cohabitantibus.
Convolvulus	Convolutione caulis.
Humulus	Humo folo.
12. *Afparagus*	Afperitate plantæ.
13. *Afperugo*	Afperitate plantæ.
Mellugo	Mollitie plantæ.
14. *Borrago*	Cor agens veteribus.
Medicago	Medis advecta.
Plantago	Planta tangenda.
Plumbago	Macula plumbea impofita.
Selago	Silego?
Solidago	Solidando vulnera.
Tuffilago	Tuffis domatione.
15. *Paftinaca*	paftinando loco.
Proferpinaca	proferpendo.
Securidaca	fecuri fructus figura.
Portulaca	Portula.
16. *Refeda*	refedando dolores.
Rubia	rubedine.
Lactuca	lacte plantæ.
Urtica	Prendo tactu.
Lantana	lentore ramorum.
Spinacia	fpinis fructus.
Salfola	falfedine plantæ.
Salix	faliendo excrefcendo.
Salvia	Salvando.
Sedum	fedendo in rupibus.
Ledum	lædendo odore.
Lamium	lamia larvata.
Juncus	jungendo vimine.
Cornus	cornu duritie fructus.
Juglans	jovis glande.
Panicum.	pane.

235. Nomina generica Adjectiva Subftantivis pejora funt, adeoque non optima.

1. *Arenaria*	Solo natali.
Convallaria	Loco.
Clavaria	Facie.
Capraria	Uſu alimentorum.
Cochlearia	Figura foliorum.
Coriaria	Uſu œconomico.
Coronaria	Uſu œconomico.
Crotalaria	Figura Leguminum.
Craniolaria	Figura fructus.
Cymbaria	Figura fructus.
Dentaria	Figura radicis.
Flagellaria	Figura foliorum.
Fragaria	Fragrantia.
Fritillaria	Facie petalorum.
Fumaria	Fumo quaſi terræ.
Globularia	Figura floris.
Herniaria	Uſu Medico.
Lunaria	Figura fructus.
Matricaria	Uſu Medico.
Obolaria	Figura foliorum.
Pulmonaria	Uſu Medico.
Parietaria	Loco.
Perſicaria	Perſicæ foliis.
Sagittaria	Figura foliorum.
Sanguinaria	Succo ſanguineo.
Saponaria	Vi foliorum.
Scoparia	Uſu œconomico.
Scrophularia	Scrophis medicinæ.
Scutellaria	Figura calycis.
Stellaria	Figura florum.
Subularia	Figura foliorum.
Utricularia	Appendicum radicis figura.
Uvaria	Figura fructus uvæ.
Uvularia	Figura inflorescentiæ uvulæ.
2. *Eriophorum*	Lana fructus.
Echinophora T.	Fructu echinato.
Rhizophora	Ramis radicatis.
Ziziphora Moriſ.	Zizi indis.
Jambolifera	Jambolo.
Toluifera	Balſamo Tolu.
Indigofera	Indigo colore.

3. *Clito-*

3. *Clitoria*	a	Figura corollæ.
Imperatoria		Vi radicis.
4. *Hepatica.*		Figura foliorum.
5. *Scabiosa*		Usu medicinali.
Passerina		Figura seminis.
Angelica		vi radicis seminisque.
Impatiens		elasticitate fructus.
Gloriosa		eximio flore
Mabilis		diversicoloribus floribus.
Amethystea		colore florum.
Pedicularis		vi medica.
Trientalis		magnitudine plantæ.
Digitalis		figura corollæ Digitalis.
Fontinalis		Loco in fontibus.
Turritis		alta & angusta.
Sempervivum		sempiterno virore.
Momordica		seminibus quasi masticatis.
Bistorta		Figura radicis.
Saxifraga		Loco petrarum rupturis.
Sanguisorba		vi Medica.
Passiflora.		Passionis instrumentis?

a Loco.

Moluccella	a	Moluccis insulis.
Athamanta		Urbe Thessaliæ.
Parnassia		Monte Parnasso.
Marrubium		Oppido Italiæ.
Smyrnium		Urbe Smyrna.
Nepeta		Oppido Italiæ.
Arethusa		Urbe Syriæ.
Arabis		Arabia Regione.
Punica		Urbe Carthagine.
Santolina		Reg. Aquitaniæ.
Thapsia		Africæ oppido.
Colchicum		Colchide urbe Armeniæ.
Cerasus		Urbe Cerasunte.
Samolus		Samo insula.
Agaricus		Agaria urbe Sarmatiæ.
Iberis		Iberia Regione.
Patagonula		Patagonia regione Americes.
Carica		Caria regione Asiæ
Ligusticum		Liguria Italiæ Regione.

236. Nomina generica non abutenda sunt ad Sanctorum, Hominumve in alia arte Illustrium favorem captandum aut memoriam conservandam.

Unicum Botanicorum præmium, hinc non abutendum est.

SANCTORUM.

Herba Sancti

Alberti - -	Arabis	*Barbaræ* - -	Erysimum.
Antonii - -	Epilobium	*Catharinæ* -	Impatiens.
Benedicti - -	Geum	*Claræ* - -	Valeriana.
Christophori -	Actæa	*Crucis* - -	Nicotiana.
Gerardi - -	Ægopodium	*Mariæ* - -	Tanacetum.
Georgii - -	Valeriana	*Othiliæ* - -	Delphinium.
Guilielmi - -	Agrimonia	*Rosæ* - -	Pæonia.
Jacobi - - -	Senecio	THEOLOGORUM.	
Johannis - -	Hypericum	*Seriana* Pl.	Paullinia.
Kunigundis -	Eupatorium	*Uvedalia* Pet.	Osteospermum.
Ladislai - -	Gentiana	*Levisanus* Pet.	
Laurentii - -	Sanicula	ILLUSTRIUM.	
Pauli - -	Primula.	*Phelypæa* T. -	Lathræa.
Petri - - -	Parietaria	*Bucca ferrea* M.	Ruppia.
Philippi - -	Isatis	*Bonarota* M. -	Veronica.
Quirini - -	Tussilago		
Ruperti - -	Geranium		
Simeonis - -	Malva		
Stephani - -	Circæa		
Valentini -	Pæonia		
Zachariæ -	Centaurea.		

237. Nomina generica Poëtica, Deorum ficta, Regum consecrata, & Promotorum Botanices promerita, retineo.

POETICA in veterum eruditione trita:

Ambrosia	*Adonis*	*Amaryllis*	*Canna*
Nepenthes	*Crocus*	*Phyllis*	*Syringa?*
Cornucopiæ	*Centaurea*	*Circæa*	*Smilax*
Protea	*Chironia*	*Medeola*	*Mentha*
Actæa	*Achillæa*	*Andromeda*	*Myrsine.*
Narcissus	*Pæonia*	*Daphne*	
Hyacinthus	*Cerbera*		

DEORUM.

Asclepias	Medicorum	*Musa*	Scientiarum.
Mercurialis	Deorum interpres	*Nymphæa*	Aquarum.
Hymenæa	Conjugii	*Najas*	Fontium.
Serapias	Ægypti	*Nyssa*	Nympha.
Satyrium	Libidinis	*Melissa*	Mellificii.
Satureja	Satyrus	*Dryas*	Quercuum.
Sterculea	Sterquilinii	*Atropa*	Furiarum ultima.
Ixora	Malabarorum	*Napæa*	Lucorum.
Tagetes	Jovis nepos	*Herminium.*	

REGUM.

Eupatorium	Ponti (Mithridates)	*Artemisia*	Mausoli.
Gentiana	Illyriæ	*Althæa*	Oenei.
Lysimachia	Siciliæ	*Helenia*	Menelai.
Telephium	Misiæ		
Teucrium	Trojæ		
Valeriana			
Carlina			
Philadelphus	Ægypti		
Pharnaceum	Ponti.		

PROMOTORUM.

Borbonia	(Gasto) Sr.	*Begonia*	Præfectus.
Eugenia	Princeps	*Poinciana*	Præfectus.
Bignonia	Abbas Præf. A. P.		
Petrea	Lord Petre		
Sherardia	Consul Smirnæ		
Cliffortia	J. U. D.		
Stewartia	Comes		
Maurozenia	Senat. Venet.		
Bosea	Senat. Lips.		

USURPATORES.

Nicotiana	J. Nicot.
Cinchona.	
Euphorbia.	

238. Nomina generica, ad Botanici optime meriti memoriam conservandam constructa, sancte servanda sunt.

Hoc unicum & summum præmium laboris, sancte servandum & caste dispensandum ad incitamentum & ornamentum Botanices.

Rationes

Rationes petendæ ex Critica Botanica.

Æginetia L.	*Dillenia* L.	*Lonicera* P.
Aldrovanda M.	*Dioscorea* P.	*Ludwigia* L.
Alpinia P.	*Dodartia* T.	*Magnolia* P.
Ammannia H.	*Dodonæa* P.	*Malpighia* P.
Artedia L.	*Dorstenia* P.	*Maranta* P.
Averrhoa L.	*Duranta* P.	*Marchantia* M.
Avicennia L.	*Fagonia* T.	*Marcgravia* P.
Barleria P.	*Feuillæa* L.	*Marsilea* M.
Bauhinia P.	*Frankenia* L.	*Martynia* H.
Bellonia P.	*Fuchsia* P.	*Matthiola* P.
Besleria P.	*Galenia* L.	*Mentzelia* P.
Blæria H.	*Garidella* T.	*Mesua* L.
Bobartia L.	*Gerberia* L.	*Michelia* L.
Bocconia P.	*Gerardia* P.	*Milleria* H.
Boerhaavia V.	*Gesneria* P.	*Mœhringia* L.
Bontia P.	*Gleditsia* L.	*Monarda* L.
Breynia P.	*Gmelina* L.	*Montia* M.
Bromelia P.	*Grewia* L.	*Morisona* P.
Brossæa P.	*Grislea* L.	*Muntingia* P.
Browallia L.	*Gronovia* H.	*Musa* L.
Brunfelsia P.	*Guilandina* L.	*Ovieda* L.
Burmannia L.	*Halleria* L.	*Parkinsonia* P.
Cæsalpinia P.	*Hebenstretia* L.	*Paullinia* L.
Camellia L.	*Hermannia* T.	*Penæa* P.
Cameraria P.	*Hernandia* P.	*Petiveria* P.
Catesbæa L.	*Heucheria* L.	*Pisonia* P.
Celsia L.	*Hippocratea* P.	*Plinia* P.
Cherleria H.	*Houstonia* L.	*Plukenetia* P.
Clusia P.	*Hugonia* L.	*Plumeria* T.
Coldenia L.	*Isnarda* L.	*Pontederia* H.
Columnea P.	*Jungermannia* R.	*Rajania* P.
Commelina P.	*Jussiæa* L.	*Randia* H.
Cordia P.	*Kæmpferia* L.	*Rauvolfia* P.
Cornutia P.	*Kiggelaria* L.	*Renealmia* P.
Cortusa B.	*Kleinia* L.	*Rheedia* P.
Cratæva L.	*Knautia* L.	*Rivina* P.
Crescentia L.	*Lawsonia* L.	*Robinia* L.
Cupania P.	*Linnæa* G.	*Royena* L.
Dalea L.	*Lobelia* P.	*Rudbeckia* L.
Dalechampia P.	*Læselia* L.	*Ruellia* P.

Ruppia

Ruppia L. *Sauvagesia* L. *Scheuchzeria* L. *Sherardia* D. *Sibbaldia* L. *Sigesbeckia* L. *Sloanea* P. *Spigelia* L. *Staehelina* L. *Stapelia* L. *Suriana* P.

Swertia L. *Thalia* P. *Theophrasta* P. *Tillea* M. *Tillandsia* L. *Tournefortia* P. *Tabernaemontana* P. *Tradescantia* R. *Tragia* P. *Trewia* L.

Triumfetta P. *Turnera* P. *Valantia* T. *Vateria* L. *Vallisneria* M. *Volkameria* L. *Waltheria* L. *Ximenia* P. *Zanichellia* L. *Zannonia* L.

INVENTORUM.

Collinsonia L.
Claytonia L.
Diervilla T.
Nicotiana T.
Torenia L.
Sarracena? T.
Bartramia L.
Stellera G.

PEREGRINATORUM.

Bannisteria H.	Virginiæ.
Bartsia	Surinami.
Brunia	Orientis.
Clutia	Barbariæ.
Garcinia	Indiæ.
Gundelia	Orientis.
Knoxia	Zeylonæ.
Lippia	Abyssinæ.
Mitchella	Virginiæ.
Oldenlandia	Africæ.
Sarracena	Canadæ.
Torenia	Chinæ.
Barreria	Gall. æquinoct.

COMMENDATA.

Budleja H.
Justicia H.
Richardia H. Richardson.
Schwalbea G. Medicus.
Lavatera T.
Morina T.
Hottonia B.
Tozzia M. Abbas curios.
Blasia M. Monach. Botan.
Riccia M. Senator Eques.
Exclusa.
Chomelia L. Species Rondeletiæ.
Pavia B. - - - Esculi.
Bonarota M. - - Veronicæ.
Buccaferrea M. Comes.
Franka Medicus.
Laurentia Prof. Med.
Puccinia Prof. Anat.
Salvinia Prof. Græc.
Targionia Medicus.

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices imposita sunt, cæteris paribus, tolerari debent.

Noxia sunt, quæ dedimus § 214-217. 220-233. 236.
Noxia nomina vocamus ea quæ

1. Contraria generi §. 215. 216. 217.
2. Male constructa §. 220-229.
3. Male imposita §. 231. 232. 233. 236.

LATINA obscura, quorum fontes ignoramus, vel quæ origine dubia evadunt, assumenda sunt, sed non imitanda: e. gr.

Abies	*Cucumis*	*Malva*	*Scirpus*
Acer	*Cucurbita*	*Milium*	*Secale*
Allium	*Cunila*	*Opulus*	*Solanum*
Alnus	*Equisetum*	*Panicum*	*Sorbus*
Apium	*Ervum*	*Papaver*	*Tamarix*
Aralia	*Esculus*	*Paris*	*Tilia*
Arbutus	*Ficus*	*Pinus*	*Triticum*
Arundo	*Genista*	*Pisum*	*Verbena*
Atriplex	*Hedera*	*Populus*	*Veronica*
Avena	*Illecebrum*	*Porrum*	*Viburnum*
Bellis	*Ilex*	*Prunus*	*Vicia*
Berberis	*Inula*	*Quercus*	*Vinca*
Betula	*Iris*	*Rosa*	*Viola*
Carduus	*Juniperus*	*Rosmarinus*	*Viscum*
Carex	*Laurus*	*Rubia*	*Vitex*
Carpinus	*Ligustrum*	*Rubus*	*Vitis*
Centunculus	*Lilium*	*Rumex*	*Ulmus*
Cicer	*Linum*	*Ruscus*	*Ulva.*
Cicuta	*Lolium*	*Salicornia*	
Cotula	*Lupinus*	*Sambucus*	

GRÆCA obscura, quamplurima eruuntur difficillime, & eruta dubia tamen persistunt.

Achras	*Celtis*	*Cuminum*	*Gossypium*
Aloë	*Cenchrus*	*Cycas*	*Hibiscus*
Amomum	*Cissus*	*Cytisus*	*Isatis*
Anagyris	*Cistus*	*Daucus*	*Itea*
Aparine	*Citrus*	*Dorycnium*	*Lathyrus*
Atraphaxis	*Cneorum*	*Elatine*	*Lemna*
Blitum	*Coccus*	*Elvela*	*Lichen*
Boletus	*Coix.*	*Epimedium*	*Lotus*
Borassus	*Colutea*	*Erinus*	*Lycium*
Byssus	*Comarum*	*Eryngium*	*Lythrum*
Cactus	*Corylus*	*Exacum*	*Malope*
Cassia	*Costus*	*Fucus*	*Melia*
Cerasus	*Cratægus*	*Geum*	*Melica*
Carum	*Croton*	*Glaux*	*Melochia*

Meme-

Memecylon	*Phleum*	*Samyda*	*Statice*
Mespilus	*Phlomis*	*Scandix*	*Strychnus*
Morus	*Phœnix*	*Scilla*	*Styrax*
Myrica	*Piper*	*Sesamum*	*Tamus*
Myrtus	*Pistachia*	*Seseli*	*Taxus*
Nardus	*Platanus*	*Sicyos*	*Thalictrum*
Nerium	*Polemonium*	*Sida*	*Thesium*
Ochna	*Pothos*	*Sinapis*	*Tridax*
Oryza	*Prasium*	*Sisymbrium*	*Thya*
Penthorum	*Prinus*	*Sium*	*Vella*
Pentapetes	*Ptelea*	*Spartium*	*Ulex*
Peplis	*Rhamnus*	*Sphagnum*	*Xyris*
Peziza	*Rhus*	*Spiræa*	*Zea*
Phaca	*Saccharum*	*Spongia*	*Zizania.*
Phillyrea			

Perversa ex erronea Lectione veterum, varia metamorphosin insignem subierunt.

Agrimonia pro Argemonia
Ajuga - - - Abiga
Aquilegia - Aquilina
Betonica - - Vetonica.
Borrago - - Corago.
Brassica - - πρασσική.
Buxus - - πύξος.
Cuscuta - - κασύτας.
Coriandrum Corianum.
Diapensia - διαπενθής.
Euphrasia εὐφροσύνη.
Gomphrena Gromphena P.
Lupulus - - Upulus.
Malope - - μαλάχη.
Melochia - - μελόχη.
Pimpinella - Bipennula.
Santolina - - Sanctolina.
Spinachia - Spanachia.
Tanacetum - Athanasia?
Verbascum - Barbascum.
Verbesina - Forbesina.
Veronica - Vetonica.

Betula - - Betulla.
Equisetum - Equisetis.

Myrsine - Myrsinum. P.
Melothria - Melothron P.
Phleum - Phleos P.
Spiræa - - Spiræon P.

Thya, male Thuja & Thuya.

240. Nomina generica, quæ Characterem Essentialem vel Habitum plantæ exhibent, optima sunt.

Etymologia Græca plantarum difficillime eruitur in plerisque plantis, adeoque conjecturæ sæpius satisfaciunt.

Character Essentialis raro in plantis obtinetur, licet optimus.

Adenanthera	glandula anthera	ἀδένος	ἀνθηρὰ
Triopteris	triplex ala	τρεῖς	πτερὸν
Epilobium	supra siliquam viola	ἐπὶ λοβȣ̃	ἴον
Helicteres	spiralis	ἕλιξ	
Tetracera	quadruplex cornu	τετρὰς	κέρας
Trichosanthes	capillaris flos	τριχὸς	ἄνθος

Habitus indicat similitudinem, qua excitatur idea, & ex idea nomen:

1.	*Glycyrrhiza*	Radix ῥίζα	Dulcis	γλυκὺς.
	Ophiorrhiza		Serpentis	ὄφις.
2.	*Clerodendrum*	Arbor δένδρον	Fortunata	κλῆρος.
	Epidendrum		Supra	ἐπὶ.
	Leucadendrum	— — —	Alba	λευκὸς.
	Liriodendrum	— — —	Liliacea	λείριον.
	Rhododendrum	— — —	Rosacea	ῥόδον.
3.	*Hæmatoxylum*	Lignum ξύλον	Sanguineum.	αἷμα.
	Ophioxylum		Serpentinum	ὄφις
	Sideroxylum	— — —	Ferreum.	σίδηρος.
4.	*Eriocaulon*	Caulis καυλὸς	Lanatus	ἔριον
	Caucalis		recubans	κέω *Ambr.*
5.	*Calophyllum*	Folium φύλλον	Pulcrum	καλὸς.
	Caryophyllum		Nucis	καρύα.
	Ceratophyllum	— — —	Cornutum	κέρας.
	Cherophyllum	— — —	Lætum	χαίρω.
	Chrysophyllum	— — —	Aureum	χρυσὸς.
	Hydrophyllum	— — —	Aquaticum	ὕδωρ.
	Myriophyllum	— — —	Infinitum	μυρίος.
	Podophyllum	— — —	Pedatum	πȣ̃ς, ποδὸς.
	Triphyllum	— — —	Ternatum	τρεῖς.
	Zygophyllum	— — —	Conjugatum	ζυγὸς.

6. *Chry-*

6.	*Chryſocoma.*	(Summitas κόμη.)	Aurea.	χρυσὸς.
7.	*Amaranthus*	(Flos ἄνθος)	Immarceſcibilis	μαραίνω.
	Cephalanthus		Capitatus	κεφαλὴ.
	Cheiranthus	— — —	Manualis	χείρ.
	Chionanthus	— — —	Niveus	χιών.
	Dianthus	— — —	Jovis.	διὸς.
	Galanthus	— — —	Lacteus	γάλα.
	Hæmanthus	— — —	Sanguineus	αἷμα
	Helianthus	— — —	Solis	ἥλιος
	Loranthus	— — —	Loreus	λῶρος
	Melianthus	— — —	Melleus	μέλι
	Phyllanthus	— — —	Foliorum	φύλλον
	Rhinanthus	— — —	Naſutus	ῥίν
	Scleranthus,	— — —	Exſuccus	σκληρὸς
	Siphonanthus	— — —	Tubuloſus	σίφων
	Sphæranthus	— — —	Globoſus	σφαῖρα
	Tarchonanthus	— — —	Tarchon arabis	
b.	*Achyranthes*	— — —	Paleaceus	ἄχυρον
	Aphyllanthes	— — —	Sine foliis	ἄφυλλος
	Menianthes	— — —	Menſtruus	μήν
	Nyctanthes	— — —	Noctis	νὺξ
	Prenanthes	— — —	Pronus	πρηνὴς
	Polianthes	— — —	Urbanus	πόλις
	Trichoſanthes	— — —	Capillaris	τρὶξ
c.	*Cerinthe*	— — —	Cereus	κηρὸς
	Oenanthe	— — —	Vitis	οἴνη
d.	*Anthoxanthum*	— — —	Florum	ἄνθος
e.	*Melanthium*	— — —	Niger	μέλας
f.	*Chryſanthemum*	— — —	Aureus	χρυσὸς
	Eranthemum	— — —	Terræ	ἔρα
	Meſembryanthemum	—	Medio germinis	μέσος, ἐμβρύων
	Xeranthemum	— — —	Aridus	ξηρὸς

8. *Trichostema*	(Stamen	Capillare	θρὶξ
	σήμαν)		
9. *Adenanthera*	(Anthera	Glandulosa	ἀδένος
Dianthera	ἀνθηρὰ)	Duplex	δὶς
10. *Ceratocarpus*	(Fructus	Cornutus	κέρας
Conocarpus	καρπός)	Strobilaceus	κῶνος
Elæocarpus	— — —	Olivaceus	ἐλαῖα
Heliocarpus	— — —	Solaris	ἥλιος
Callicarpa	— — —	Pulcher	καλὸς.
11. *Tetragonotheca*	(Capsula	Quadrangula	τετράγωνος
	θήκη)		
12. *Anthospermum*	(Semen	Floris	ἄνθος
Cardiospermum	σπέρμα)	Cordis	καρδία
Corispermum	— — —	Cimicis	κόρις
Lithospermum	— — —	Lapideum	λίθος
Menispermum	— — —	Lunatum	μήνη
Osteospermum	— — —	Osseum	ὀστέον
13. *Diospyros*	(Granum	Jovis	διὸς
Isopyrum	τυρὸς)	Simile	ἴσος
Melampyrum	— — —	Nigrum	μέλας
14. *Chrysobalanus*	(Drupa	Aurea	χρυσὸς
	βάλανος)		
15. *Ægilops*	(Facies	Capræ	αἴξ
Echinops	ὄψις)	Echini	ἐχεῖνος
Mimusops	— — —	Simiæ	μιμῶ
Coreopsis	— — —	Cimicis	κόρις
Galeopsis	— — —	Felis	γαλῆ
Lycopsis	— — —	Lupi	λύκος
16. *Bucephalum*	(Caput	Bovis	Βοῦς
Dracocephalum	κεφαλὴ)	Draconis	δράκων
Eriocephalus	— — —	Lanatum	ἔριον
17. *Leontodon*	(Dens	Leonis	λέων
	ὀδοὺς)		

18. *Cyno-*

18. *Cynoglossum*	Lingua	Canis	κύων
Ophioglossum	γλῶσσα	Serpentis	ὄφις
19. *Melastoma*	(Os ϛόμα)	Nigrum	μέλας
20. *Buphthalmum*	Oculus	Bovis	Βȣ̃ς
	ὀφθαλμὸς		
21. *Antirrhinum*	(Nasus ῥὶν)	Æqualis	ἀντὶ
22. *Arctotis*	Auricula	Ursi	ἄρκτος
Hedyotis	ȣ̃ς, ὠτὸς	Suavis	ἡδύς
Myosotis	— — —	Muris	μύς
23. *Tragopogon*	Barba	Hirci	τράγος
	πώγων		
Callitriche	Capillus	Pulcher	καλὸς
Polytrichum	θρὶξ	Multus	πολὺς
24. *Anthoceros*	Cornu	Floris	ἄνθος
Tetrocera	κέρας	Quadruplex	τετράς
25. Cynomorium	(Penis)	Canis	κύων
26. Cynometra	Vulva	Caniculæ	κύων
	μήτρα		
27. *Alopecurus*	Cauda	Vulpis	ἀλώπηξ
Cynosurus	ȣ̓ρὰ	Canis	κύων
Lagurus	— — —	Leporis	λαγῶς
Leonurus	— — —	Leonis	λέων
Myosurus	— — —	Muris	μὺς
Saururus	— — —	Lacertæ	σαῦρος
Scorpiurus	— — —	Scorpionis	σκορπίος
Hippuris	— — —	Equi	ἵππος
28. Calligonum	Genu	Pulchrum	καλὸς
Chrysogonum	γόνυ	Aureum	χρυσὸς
Polygonum	— — —	Multiplex	πολὺ
Theligonum	— — —	Femineum	θῆλυ
29. *Polycnemum*	Crus	Multiplex	πολὺ
	κνημη		
30. *Arctopus*	Pes	Ursi	ἄρκτος
Elephantopus	πȣ̃ς	Elephantis	ἔλεφας

Micropus	— — —	Parvus	μικρὸς
Ornithopus	— — —	Avis	ὄρνις
Lycopus	— — —	Lupi	λύκος
Lycopodium	— — —	Lupi	λύκος
Ægopodium	— — —	Capræ	αἴξ
Chenopodium	— — —	Anſeris	χὴν
Clinopodium	— — —	Lecti	κλίνη
Melampodium	— — —	Niger	μέλας
Polypodium	— — —	Multiplex	πολὺ
31. *Aſplenium*	Splen	Nullus	ἀ privativ.
Chryſoſplenium	σπλὴν	Aureus	χρυσὸς
32. *Bupleurum*	Coſta πλευρὸν	Bovis	Βȣ̃ς
33. *Camphoroſma*	Odor	Camphoræ	
Dioſma	ὀσμὴ	Jovis	διὸς.

2. ANIMALIA plantarum vocabula ſuppeditantia.

Leontice	Leo	λέων.		
Arctium	Urſus	ἄρκτος.		
Cynara	Canis	κύων.		
Cynanchum	Canis	κύων.	ſtrangulo	ἄγχω
Apocynum	Canis	κυνὸς.	abs	ἀπὸ
Lycoperdon	Lupus	λύκος.	perdo	πέρδω
Onopordon	Aſinus	ὄνος.	perdo	πέρδω
Ononis	Aſinus	ὄνος.		
Hippophaë	Equi	ἵππος.	ſplendor	φάω
Hippomane	Equi	ἵππος.	Furor	μανία
Siſyrinchium	Suis	ὗς.	Roſtrum	ῥύγχος
Hyoſcyamus	Suis	ὗς, ὕος.	Faba	κύαμος
Hyoſeris	Suis	ὕος.	Lactuca	σέρις
Orobus	Bovem	βȣ̃ς.	Excito	ὄρω
Tragacantha	Hirci	τράγος	Spina	ἄκανθα
Hieracium	Accipiter	ἱέραξ.		
Geranium	Grus	γέρανος.		
Chelidonium	Hirundo	χελιδὼν.		
Struthia	Paſſer	ςρȣθίον.		

Dracon-

Dracentium	Draco	δραίΚων.		
Echium	Vipera	ἔχις		
Chelone	Testudo	χελώνη.		
Delphinium	Delphinus	δελφὶν.		
Coris	Cimex	κόρις.		
Melittis	Apis	μέλιττα.		
Myagrum	Muscas	μυῖα	Capto	ἀγρέυω
Astragalus	Vertebra	ἀστράγαλος.		
Acorus	Pupilla	κόρη.	privativ	α.
Ophrys	Supercilium	ὀφρύς.		
Orchis	Testiculus	ὄρχις.		
Phallus	Penis	φαλλὸς.		
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη.		
Splachnum	Viscus	σπλάγχνον.		
Bubon	Inguen	βȣβὼν.		
Pteris	Ala	πτερὸν.		
Lythrum	Cruor	λύθρον.		

3. INSTRUMENTA pro similitudine assumta in nomine.

Gomphrena	Clavis ligni	γόμφρος		
Brabeium	Sceptrum	βραβεῖον		
Atractylis	Fusum	ἄτρακτος		
Lonchitis	Lancea	λόγχη		
Caltha	Calathus	κάλαθος		
Cercis	Spathula	κερκὶς		
Prinos	Serra	πρίων		
Ceropegia	Candelabrum	κηροπήγιον		
Lychnis	Lucerna	λυχνὸς		
Phlox	Flamma	φλόξ		
Selinum	Luna	σελήνη		
Cestrum	Malleus	κέστρα		
Sideritis	Ferrum	σίδηρος		
Stratiotes	Exercitus	στρατὸς		
Oenothera	Vini	οἶνος	os -	θήρα
Othonna	Linteum	ὀθόνη		

Delima	Lima		
Lagœcia	Leporis	λαγὼς	cubile οἶκος

4. STRUCTURA in nomine usurpata.

Agave	Admirabilis	ἀγαυὸς	
Adoxa	gloria	δόξα	privativum α.
Aphanes	non apparens	ἀφανὴς	
Adiantum	Madefacio	διαινώ	privativum α.
Cleome	clausa	κλείομαι	
Clathrus	cancelli	κλᾶθρον	
Æschynomene	contraho	ἴχω	pudefio αἰσχύνομαι
Mimosa	Mimus mutabilis		
Mimulus	Mimus personatus		
Silene	spumosa	σιελίζω	
Asyrum	asperatus	σκίρος	privativum α.
Holosteum	totum	ὅλος	osseum ὀστέον
Asarum	vinctum	σείρον	privativum α.
Erythrina	ruber	ἐρυθρὸς	
Erythronium	ruber	ἐρυθρὸς	
Aizoon	Semper	ἀεὶ	vivum ζῶον
Ageratum	Senectus	γῆρας	
Bulbocodium	Bulbus	βολβὸς	Lana κώδιον
Asphodelus	subplanto	σφάλλω	privativum α.
Bryonia	germino	βρύω	
Bryum	germino	βρύω	
Acanthus	Spina	ἄκανθα	
Dolichos	longus	δολιχὸς	
Schinus	findo	σχίζω	
Xylon	Lignum	ξύλον	
Clematis	viticula	κλήμα	
Periploca	circum	περὶ	nexus πλοκὴ
Schœnus	Funis	σχοῖνος	
Osyris	ramosa	ὄζυρις	
Tomex	Tomentum		
Gnaphalium	Tomentum	γνάφαλον	

Sonchus

Sonchus	Vacuus	σομφὸς	
Acalypha	Pulcher	καλὸς	tactu ἀφὴ, priv. α.
Drosera	Ros	δρόσιον	
Neurada	Nervus	νευρὰ	
Drypis	lacero	δρύπτω	
Cnicus	Scalpo	κνέω	
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη	
Sparganium	Fasciola	σπάργανον	
Zostera	Cingulum	ζωστὴρ	
Platanus	amplus	πλατὺς	
Corypha	Fastigium	κορυφὴ	
Cyclamen	Circulus	κύκλος	
Corymbium	Corymbus	κόρυμβος	
Stachys	Spica	στάχυς	
Acrostichum	Summus	ἄκρος	ordo στίχος
Staphylæa	Racemus	σταφυλὴ	
Andrachne	virilis	ἀνδρεῖος	Gluma ἄχνη
Achyronia	Palea	ἄχυρον	
Physalis	Vesica	φῦσα	
Anthemis	floreo	ἀνθέω	
Aster	Stella	ἀστὴρ	
Astrantia	Astrum	ἄστρον	obvium ἀντίος.
Antholyza	Floris	ἄνθος	Rabies λύσσα
Anthyllis	Floris	ἄνθος	Lanugo
Amorpha	Forma	μορφὴ	privativum α.
Hesperis	Vespera	ἑσπέρος	
Anacardium	fine	ἀνὰ	cor καρδία
Hydrangea	Aquæ	ὕδωρ	vas ἄγγος
Hypecoum	resono	ὑπηχέω	
Ceratonia	Siliqua	κεράτιον	
Lepidium	Squama	λεπὶς	
Thlaspi	comprimo	θλάω?	
Tribulus	Murices	τρίβολοι	
Triglochin	Cuspis	γλαχὶν	Tres τρεῖς

Erigeron	veris	ἦρ	Senex	γέρων
Eriophorum	Lanam	ἔριον	fero	φέρω
Phalaris	Splendens	φάλος		
Tordylium	Tornus	τορνὸς	volvo	ἴλλω
Elymus	involvo	ἐλύω		
Raphanus	facile	ῥαδίως	appareo	φαίνω
Selinum	Luna	σελήνη		
Chamærops	virgultum	ῥὼψ	humile	χαμαὶ.

5. MEDICINALIS effectus pro Nomine adhibitus.

Alcea	remedium	ἀλκὴ		
Althæa	ſano	ἀλθέω		
Eryſimum	ſalvifico	ἐρύω		
Panax	omne	πᾶν	Medicamen	ἄκος
Pancratium	omnis	πᾶς	validus	κρατὺς
Heracleum	Hercules	ἡρακλῆς		
Jatropha	Medicamentum	ἰατρὸν	edo	φάγω
Bromus	Eſca	βρῶμα		
Olax	Sulcus	ὦλαξ		
Galium	Lac	γάλα		
Polygala	Lac	γάλα	multum	πολὺ
Poterium	Poculum	ποτήριον		
Draba	acris	δραβη		
Capſicum	mordeo	καπτω		
Glycine	dulcis	γλυχὺς		
Oxalis	acidus	ὀξὺς		
Picris	amarus	πικρὸς		
Xanthium	flavus	ξάντος		
Lapſana	purgo	λάπτω		
Carthamus	purgare	καθαίρειν?		
Rheum	fluo	ῥέω		
Corchorus	purgo	κορέω,	Locum	χῶρος
Iſchæmum	reprimo	ἴχω,	Sanguinem	αἷμα
Peganum	congelo	πηγνόω		
Ariſtolochia	Lochia	λοχεῖα	optima	ἄριστος
Narciſſus	Narce Pl.			

Dictamnus

Dictamnus	deducere	τίπτειν.		
Horminum	impetu ſeror	ὁρμαίνω.		
Thymus	Animus	θυμὸς.		
Symphytum	connaſci	συμφῦειν.		
Holcus	Tractio	ὁλκὸς.		
Parthenium	Virginea	παρθένιον.		
Conyza	Scabies	κνύζα.		
Argemone	Ulcus oculi	ἀργέμα.		
Alyſſum	Rabies	λύσσον,	privativum	α.
Rhexia	Raptura	ῥῆξις.		
Antideſma	vinculum	δεσμὸς,	contra	αντι
Catananche	violentia	ἀνάγχη,	contra	κατὰ
Aniſum	inæqualis	ανίσος.		
Trachelium	Collum	τράχηλος.		
Anchuſa	fucare	ἀνχοῦσειν.		
Phytolacca	Pigmentum		Planta	φύτον
Anagallis	rideo	ἀναγελάω.		
Briza	dormio	βρίζω.		
Dipſacus	ſitio	διψάω.		
Aliſma	anxietas	ἀλύσμα.		
Butomus	ſcindens	τομὸς.	Bovem	βοῦς
Helleborus	conſtringo	εἰλέω,	Pabulum	βορὰ
Orobanche	ſtrangulo	ἄγχω,	Orobum	ὄροβος
Phellandrium	Suber	φελλὸς,	Hominis	ἀνδρῶν
Trichomanes	Mania	μανία,	Capilli	θρὶξ, τριχός
Hypericum	Imago	εἰκὼν,	ſupra	ὑπὲρ

6. SOLUM natale in Nomine receptum.

Ephedra	Aqua	ὕδωρ,	ſupra	ἐπὶ
Origanum	Montis	ὄρος,	lætitia	γάνος
Aconitum	Cautis	ἀκόνη.		
Crambe	Siccus	κράμβος.		
Azalea	arida	αζαλέο		
Bunias	Collis	βουνὸς.		
Bunium	Collis	βουνὸς.		

Empetrum	Saxum	πέτρος.	in	ἐν
Gypsophila	Gypsi	γύψος,	Amica	φιλὴ
Ammi	Arena	ἄμμὸς.		
Agrostis	Ager	ἄγρος.		
Cichorium	Ager	χωρίον,	vado	κίω
Diodia	subviatica	διόδιος		
Monotropa	Solus	μόνος	verto	τρέπω
Lathræa	Clandestina	λαθραῖος.		
Mandragora	Stabulum	μάνδρα.		
Anthericum	Flos	ἄνθος,	sepium	ἑρκὸς
Alsine	Lucus	ἄλσος.		
Hydrocharis	Aqua	ὕδωρ,	gratia	χάρις
Hydrocotyle	Aquæ	ὕδωρ,	Vas	κοτίλη
Typha	Palus	τῖφος.		
Potamogeton	Fluvius	ποταμὸς,	Vicinus	γείτων
Pistia	Alveus	πιστὴρ.		

7. VARIA & Miscellanea unde muticata fuere nomina.

Dodecatheon	Dii	θεὸι,	duodecim	δώδεκα
Theobroma	Deorum	θεῶν,	Cibus	βρῶμα
Ambrosia	mortalis	βροτὸς,	privativum	α.
Baccharis	Bacchus	βάκχος.		
Cypripedium	Veneris	κύπρις,	Calceus	ποδίον
Jasione	Dei	σιός p. θεὸς,	Viola	ἴα
Neottia	Pullus nidi.	νεοττὸς,		
Cucubalus	jactus	βέλος,	malus	κακὸς
Evonymus	Nomen	ὄνομα,	bonum	ἐυς
Hemerocallis	Dies	ἡμέρα,	pulchra	καλὸς
Heliotropium	Sol	ἥλιος,	vertere	τρέπειν
Andryala	Viri	ἀνδρὸς,	erratio	ἀλὴ
Androsace	Viri	ἀνδρὸς,	Scutum	σάκος
Allophylus	alienigenus	ἀλλόφυλος.		
Æthusa	Mendica	αἴθουσα.		
Isoëtes	Annus	ἔτος,	similis	ἴσος
Jasminum	Violæ	ἴον,	Odor	ὀσμὴ

Leucojum	Viola	ἴον,	alba	λευκὸν
Ipomœa	Convolvuli	ἴψ, ἰπὸς,	Similitudo	ὅμοιος
Microcos	Coccus		parvus	μικρὸς
Calla	Palearia galli	κάλλαιον.		
Arachis	Noxa	ἀρὰ.		
Arum	Noxa	ἀρὰ,	privativum	α.
Ballota	jacio	βάλλω.		
Phyteuma	gigno	φυτεύω.		
Braſſica	ebullio	βράσσω.		
Hemionitis	Mulus	ἡμίονος		
Cachrys	Hordeum toſtum	καχρὺς.		
Cardamine	Naſturtium	κάρδαμον.		
Glechoma	Pulegium	γλήχων.		
Hedyſarum	Unguenti	ἄρον,	Suavitas	ἥδυσμα
Fraxinus	Sepimentum	φρᾶξις.		
Hypochœris	Porcus	χοῖρος,	Diminutivum	ὑπὸ
Chondrilla	Grumus	χονδρὸς.		
Ornithogalum	Lac	γάλα,	Avis	ὄρνιθος
Peucedanum	Picea	πεύκη,	humilis	δάυος
Caryota	Nux	κάρυον.		
Conium	Pulvis	κονία.		
Erica	frango	ἐρείκω.		
Hamamelis	Malus	μηλὶς,	ſimul	ἅμα
Anemone	vento	ἀνέμιο.		
Cratægus	robur,	κράτος.		
Cardamine	Cor	κάρ,	domo	δομάω.
Doronicum ?	munus	δῶρον,	victoria	αἰκη.
Fagus	edere.	φάγειν.		
Lotus	dulcis	λῶτος.		
Ocymum	cito (germinans)	ὠκέως.		
Scandix	acus paſtoris	σκανδιξ		
Polypremum	multus	πολὺς,	druncus	πρεμνος.

241. Vocabula plantarum, veteribus usitata, leguntur vel GRÆCA apud HIPPOCRATEM (H.), THEOPHRASTUM (T.), DIOSCORIDEM (D.); vel LATINA apud PLINIUM (P.), *Geoponicos* & *Poëtas*.

AUCTORITAS vocum petenda est a Patribus §. 9.

GRÆCA a Græcis usitata vocabula.

Acalapha	ἀκαλήφη T. D.	*Anethum* P.	ἄνηθον H. T. D.
Acanthus P. V.	ἄκανθος T.	*Anemone* P.	ἀνεμώνη H. T. D.
Achillea P.	ἀχίλλειος T. D.	*Andrachne* P.	ἀνδράχνη T. D.
Achras	ἀχρὰς D	*Androsace* P.	ἀνδρόσακες D.
Aconitum P.	ἀκόνιτον T. D.	*Anisum* P.	ἄνισον D.
Acorus P.	ἄκορον D.	*Anthemis* P.	ἄνθεμις D.
Adiantum P.	ἀδίαντον H.	*Anthericum* P.	ἀνθέρικος T. D.
Ægilops P.	αἰγίλωψ T. D.	*Anthyllis* P.	ἀνθυλλὶς D.
Æschynomene P.	αἰσχυνομένη.	*Antirrhinum* P.	ἀντίῤῥινον T. D.
Agaricum P.	ἀγαρικὸν D.	*Aparine* P.	ἀπαρίνη T. D.
Ageratum P.	ἀγήρατον D.	*Apocynum* P.	ἀπόκυνον D.
Agrostis.	ἄγρωστις T. D.	*Arabis.*	ἄραβις D.
Aira P.	αἶρα H. T.	*Arachos* P.	ἄραχος T.
Aizoon P.	ἀείζωον T. D	*Arctium* P.	ἄρκτιον D.
Alcea P.	ἀλκέα D.	*Argemone* P.	ἀργεμώνη D.
Alisma P.	ἄλισμα D.	*Aristolochia* P.	ἀριστολοχία D.
Aloë P.	ἀλόη D.	*Artemisia* P.	ἀρτεμισία H. D.
Alopecurus.	ἀλωπέκουρος T.	*Arum* P.	ἄρον H. T. D.
Alsine P.	ἀλσίνη D.	*Aruncus.*	ἥρυγγος A.
Althæa P.	ἀλθαία D.	*Asarum* P.	ἄσαρον D.
Alyssum P.	ἄλυσσον D.	*Asclepias* P.	ἀσκληπιὰς D.
Amaranthus	ἀμάραντος D.	*Ascyrum.*	ἄσκυρον D.
Ambrosia P.	ἀμβροσία D.	*Asparagus.*	ἀσπάραγος D.
Ammi.	ἄμμι D.	*Asphodelus* P.	ἀσφόδελος D.
Amomum.	ἄμωμον H. T. D.	*Asplenium* P.	ἄσπληνον D.
Amygdalus P.	ἀμυγδαλῆ H.	*Aster* P.	ἀστὴρ D.
Anagallis P.	ἀναγαλλὶς D.	*Astragalus* P.	ἀστράγαλος D.
Anagyris P.	ἀνάγυρις D.	*Athamanta.*	ἀθαμαντικὸν D.
Anchusa P.	ἄγχουσα H. T. D.	*Atractylis* P.	ἀτρακτυλὶς T. D.

Atra-

Atraphaxis.	ἀτράφαξις H. T.
Baccharis P.	βάκχαρις D.
Ballote P.	βαλλωτὴ D.
Borassus.	βόρασσος D.
Briza.	βρίζα
Bromus P.	βρῶμος T. D
Bryonia P.	βρυωνία D.
Bryum P.	βρύον T. D.
Bubon.	βουβώνιον H
Bulbocodium.	βουλβοκώδιον T.
Bunias.	βουνιὰς D.
Bunium P.	βούνιον D.
Buphthalmum P.	βούφθαλμον D
Bupleurum P.	βούπλευρον H.
Butomus.	βούτομος T.
Byssus P.	βύσσος Poll.
Cachrys P.	κάχρυς D.
Cactus P.	κάκτος T.
Canna O.	κάννα Arist.
Cannabis P.	κάνναβις D.
Capparis P.	κάππαρις T. D
Cardamine.	κάρδαμον D
Carpesium.	καρπήσιον Gal.
Carum.	κάρος D.
Caryophyllus P.	καρυόφυλλον Æ.
Caryota P.	καρυωτὰς D.
Cassia.	κασσία D
Catananche P.	κατανάγκη D.
Caucalis P.	καυκαλὶς H. T.
Ceanothus	κεάνωθος T.
Cenchrus.	κέγχρος T. D.
Centaurea P.	κενταύριον H. D.
Cerasus.	κερασία T. D.

Ceratonia	κερατώνια T.
Cercis.	κερκὶς T.
Cerinthe.	κήρινθος T.
Cestrum.	κέστρον D.
Chærophyllum.	χαιρέφυλλον O.
Chelidonium P.	χελιδόνιον D.
Chondrilla P.	χονδρίλλη D.
Chrysanthemum	χρυσάνθεμον D.
Chrysocoma P.	χρυσοκόμη D.
Chrysogonum.	χρυσόγονον D.
Cichorium P.	κιχώριον T.
Circæa P.	κιρκαία D.
Cissampelos.	κισσάμπελος D.
Cissus P.	κισσὸς D.
Cistus (Cisthus) P.	κίστος D.
Citrus.	κίτρος D.
Clematis P.	κληματὶς D.
Clethra.	κλῆθρα T.
Clinopodium P.	κλινοπόδιον D.
Cneorum P.	κνέωρον H. T.
Cnicus P.	κνίκος H T. D.
Coix.	κοὶξ T.
Colchicum.	κολχικόν D.
Colutea.	κολουτέα T.
Comarum	κόμαρος T.
Conium.	κώνειον T. D.
Conyza.	κόνυζα H. D.
Corchorus P.	κόρχορος T.
Coriandrum P.	κορίαννον T. D.
Coris P.	κόρις D.
Corymbium.	κορύμβιον.
Costus P.	κόστος T. D.
Cotinus P.	κότινος T.
Cotyledon P.	κοτυληδὼν D.

Crambe

Crambe P.	κράμβη H.
Cratægus.	κράταιγος T.
Crinum P.	κρίνον D.
Crithmum.	κρῖθμον D.
Crocus P.	κρόκος H T. D.
Croton.	κρότων Nic. D
Cupressus P.	κυπάρισσος D.
Cyclamen P.	κυκλάμινος T. D.
Cyminum P.	κύμινον T D
Cynanchum	κυνάγχη.
Cynoglossum P.	κυνόγλωσσον D.
Cyperus P.	κύπειρος H. T. D.
Cytisus P.	κύτισος H. T. D.
Daphne.	δάφνη T. D.
Daucus P.	δαῦκος D.
Delphinium.	δελφίνιον D.
Dictamnus P.	δίκταμνος T. D.
Dipsacus P.	δίψακος D.
Dolichos.	δόλιχος T.
Dorycnium P.	δορύκνιον D.
Draba.	δραβη D.
Dracontium P.	δρακόντιον T. D.
Drosera.	δρόσιον.
Drypis.	δρυπὶς T.
Echium P.	ἔχιον D.
Elæagnus.	ἐλαίαγνος T.
Elatine P.	ἐλατίνη D.
Elymus.	ἔλυμος D.
Empetrum P.	ἔμπετρον D.
Epimedium P.	ἐπιμήδιον D.
Eranthemum.	ἐράνθεμον D.
Erica P.	ἐρείκη T.
Erigeron P.	ἠριγέρων T. D.
Erinus.	ἔρινος D.
Eriophorum P.	ἐριόφορον T.
Eryngium P.	ἠρύγγιον D.
Erysimum P.	ἐρύσιμον T D.
Erythronium.	ἐρυθρόνιον D.
Eupatorium P.	εὐπατόριον D.
Euphorbia P.	εὐφόρβιον D.
Euonymus.	εὐώνυμος T.
Exacum.	ἔξακον D.
Galeopsis P.	γαλίοψις D.
Galium	γάλιον D.
Gentiana P.	γεντιανὴ D.
Geranium P.	γεράνιον D.
Glaux P.	γλαὺξ D.
Glechoma.	γλήχων D.
Glycyrrhiza P.	γλυκύῤῥιζα D.
Gnaphalium P.	γναφάλιον D.
Hamamelis.	ἀμαμηλὶς *Ath.*
Hedysarum.	ἡδύσαρον T. D.
Helenium P.	ἑλένιον D.
Helitropium P.	ἡλιοτρόπιον D.
Helleborus P.	ἐλλέβορος D.
Helxine P.	ἑλξίνη D.
Hemerocallis P.	ἡμεροκαλλὶς D.
Hemionitis	ἡμιονῖτις D.
Hibiscus.	ἰβίσκος D.
Hieracium.	ἱεράκιον D.
Hippomane.	ἱππομανὲς.
Hippophaë.	ἱπποφαὲς.
Hippuris P.	ἵππουρις D.
Holcus P.	ὁλκὸς.
Holosteum P.	ὁλόστιον D.
Horminum.	ὅρμινον H. D.
Hyacinthus P.	ὑάκινθος T. D.
Hydnum.	ὕδνα D.
Hioscyamus.	ὑοσκύαμος.

Hype-

Hypecoum P.	ὑπήκοον D.
Hypericum P.	ὑπερικὸν D.
Hypnum.	ὕπνον D.
Hypochœris P.	ὑποχοιρὶς T.
Hyſſopus P.	ὕσσωπος D.
Jaſione P.	ἰασιώνη T.
Jaſminum.	ἰάσμινον D.
Iberis P.	ἰβερὶς D.
Iris P.	ἶρις T. D.
Iſatis P.	ἰσάτις D.
Iſchæmum.	ἴχαιμον.
Iſopyrum.	ἰσόπυρον D.
Itea.	ἰτέα T. D.
Ixia P.	ἰξίας D.
Lapſana P.	λαμψάνη D.
Lathyrus.	λάθυρος T.
Lemna.	λέμνα T.
Lepidium P.	λεπίδιον D.
Leucojum.	λευκοιον T. D.
Lichen P.	λειχὴν D.
Liguſticum P.	λιγυστικὸν D.
Linum P.	λὶνον D.
Lithoſpermum P.	λιθόσπερμον D.
Lonchitis P.	λογχῖτις T.
Lotus P.	λωτὸς T. D.
Lychnis P.	λυχνὶς T. D.
Lycium.	λύκιον D.
Lycopſis P.	λύκοψις D.
Lyſimachia P.	λυσιμάχιον D.
Lythrum.	λύθρον D.
Malope P.	μαλόπη.
Mandragora P.	μανδραγόρας T. D.

Melampyrum.	μελάμπυρον T.
Melanthium.	μελάνθιον T. D.
Melia.	μελία D.
Melothrion P.	μήλωθρον T.
Memecylon P.	μεμήκυλον D.
Mentha.	μίνθη T.
Meſpilus P.	μέσπιλον D.
Mnium.	μνίον.
Morus P.	μορέα D.
Myagrum P.	μύαγρος D.
Myoſotis P.	μυὸς ὠτίον D.
Myrica P.	μυρίκη T. D.
Myriophyllum P.	μυριόφυλλον D.
Myrſine.	μυρσίνη D.
Myrtus P.	μύρτος *Ariſt.*
Nama P.	νάμα T.
Narciſſus P.	νάρκισσος T. D.
Nardus P.	νάρδος T. D.
Nepenthes P.	νηπενθὲς H.
Nerium P.	νήριον D
Nymphæa P.	νυμφαία T. D.
Ochna P.	ὄχνας Ath.
Ocimum P.	ὤκιμον H. T. D.
Oenanthe P.	οἰνάνθη T. D.
Oenothera P.	οἰνοθήρη T.
Ononis P.	ὀνωνὶς D.
Ophioglоſſum P.	ὀφιόγλοσσον R.
Orchis P.	ὄρχις T. D.
Origanum P.	ὀρίγανον T. D.
Ornithogalum P.	ὀρνιθόγαλον D.
Orobanche P.	ὀροβάγχη T. D.
Orobus.	ὄροβος T. D.
Oryza P.	ὄρυζα T. D.
Oſyris P.	ὄσυρις D.

Othon-

Othonna P.	ὀθόννα D.
Oxalis P.	ὀξαλὶς D.
Pæonia P.	παιωνία H. D.
Panaces P.	πάναξ T. D.
Pancratium P.	παγκράτιον D.
Parthenium P.	παρθένιον D.
Peganum.	πήγανον T. D.
Peplis.	πεπλὶς D.
Peucedanum P.	πευκέδανον D.
Phaca.	φακὸς D.
Phalaris P.	φάλαρις D.
Phaseolus.	φασίολος T D.
Philadelphus.	φιλαδέλφος A.
Phillyrea.	φιλλυρέα D.
Philyca.	φιλύκα T.
Phleum.	φλέον T.
Phlomis.	φλόμος D.
Phlox P.	φλὸξ T.
Phœnix.	φοῖνιξ T. D.
Phyteuma P.	φύτευμα D.
Picris.	πικρὶς D.
Pimpinella.	πιμπινέλε M.
Piper.	πέπερι T. D.
Pistacia.	πιστάκια T.D.
Pisum.	πίσον T.
Platanus P.	πλάτανος T. D.
Poa.	πόα T.
Polemonium	πολεμώνιον D.
Polycnemum P.	πολύκνημον D.
Polygala P.	πολύγαλον D.
Polygonum P.	πολύγονον D.
Polypodium.	πολυπόδιον T. D.
Polytrichum P.	πολύτριχον.
Potamogeton P.	ποταμογείτων D.

Poterium P.	ποτήριον D.
Pothos P.	πόθος T.
Prasium.	πράσιον D.
Psidium.	σίδιας H.
Ptelea.	πτελέα T. D.
Pteris P.	πτέρις T. D.
Rhamnus P.	ῥάμνος T. D.
Rhaphanus P.	ῥαφανὶς T. D.
	ῥάφανος T.
Rheum.	ῥῆον D.
Rhododendrum.	ῥοδόδενδρον D.
Rhus P.	ῥοῦς D.
Samyda.	σημύδα T.
Satyrium P.	σατύριον D.
Scandix P.	σκάνδιξ T. D.
Schinus.	σχῖνος Athen.
Schœnus.	σχοῖνος D.
Scilla P.	σκίλλα T. D.
Scolymus P.	σκόλυμος D.
Selinum.	σέλινον T. D.
Sesamus P.	σήσαμον T D.
Seseli P.	σέσελι T. D.
Sicyos.	σικυὸς T.
Sida.	σίδη T.
Sideritis P.	σιδηρῖτις D.
Silphium P.	σίλφιον D.
Sinapi P.	σίνηπι T. D.
Sison.	σίσων D.
Sisymbrium P.	σισύμβριον T.
Sisyrinchium P.	σισυρίγχιον T.
Sium P.	σίον D.
Smilax P.	σμῖλαξ D.
Smyrnium.	σμύρνιον D.

Sonchus

Sonchus P.	σόγχος T. D.	*Thlaspi* P.	θλάσπι D.
Spartium.	σπάρτιον T. D.	*Thridax.*	θρίδαξ D.
Splachnum.	σπλάχνον D.	*Thya* P.	θύα T.
Sparganium.	σπαργάνιον D.	*Thymus.*	θύμος T. D.
Sphagnum P.	σφαγνὸν H. D.	*Tordylium* P.	τορδύλιον D.
Spongia P.	σπόγγος D.	*Tragacantha* P.	τραγάκανθα T. D.
Stachys P.	στάχυς D.	*Tragopogon* P.	τραγοπώγων D.
Statice P.	στατικὴ	*Tribulus.*	τρίβολος D.
Stœbe P.	στοιβὴ D.	*Trichomanes.*	τριχομανὲς D.
Stratiotes.	στρατιώτης D.	*Trifolium.*	τρίφυλλον H. D.
Struthion P.	στρούθιον D.	*Typhe* P.	τύφη T. D.
Strychnon P.	στρύχνος D.		
Styrax.	στύραξ T. D.	*Vella* Gal.	
Symphytum P.	σύμφυτον. D.		
		Xanthium.	ξάνθιον
Taxus P.	τάξος Aët.	*Xylon* P.	ξύλον Poll.
Telephium P.	τηλέφιον D.	*Xyris* P.	ξυρὶς D.
Tetragonia.	τετραγωνία T.		
Teucrium P.	τεύκριον D.	*Zea* P.	ζεία D.
Thalictrum P.	θάλικτρον D.	*Zizania.*	ζιζάνιον. S. S.
Thapsia P.	θαψία D.		

LATINA quæ a Romanis recepta fuere.

Abies P.	*Atriplex* P.
Abiga P.	*Atropa* P.
Acer P.	*Avena* P.
Actæa P.	*Bellis* P.
Æschynomene P.	*Berberis.*
Alnus P.	*Beta* P.
Allium P.	*Betonica* P.
Alga P.	*Betula* P.
Amarantus P.	*Boletus* P.
Anabasis P.	*Brassica* P.
Anacampseros P.	*Buxus* P.
Apium P.	*Calla* P.
Arbutus P.	*Callitriche* P.
Arundo P.	*Caltha* P.
Asperago P.	*Carduus* P.

Carex V.
Carica P.
Carpinus.
Celtis P.
Centunculus P.
Cepa P.
Cerasus P.
Chamærops P.
Chenopus P.
Chironia P.
Cicer P.
Cicuta P.
Cinara P.
Cleome Hor.
Coccus P.
Conferva P.
Convolvulus P.
Cornus P.
Corylus P.
Crepis P.
Cucubalum P.
Cucumis P.
Cucurbita P.
Cunila P.
Cupressus P.
Cycas P.
Dactylos P.
Diospyros P.
Dodecatheos P.
Ephedra P.
Equisetum P.
Erigeron P.
Ervum P.
Esculus P.
Exacum P.
Faba P.
Fagus P.
Ferula P.
Ficus P.
Filix P.
Fœniculum P.
Fragaria P.
Fraxinus P.
Fucus P.
Fungus P.
Genista P.
Geum P.
Gladiolus P.
Gnidium P.
Gossypium P.
Gramen P.
Hedera P.
Helianthus.
Heracleum.
Hesperis P.
Hordeum P.
Hyosiris P.
Ilex P. V.
Illecebra P.
Inula P.
Isoetes P.
Juncus P.
Juglans P.
Juniperus P.
Lactuca P.
Lamium P.
Laserpitium P.
Laurus P.
Leonice P.
Ligustrum P.
Lilium P.
Lolium P. V.
Lupinus P.
Malva P.
Marrubium P.
Melitis P.
Mercurialis P.
Milium P.
Mimmulus P.
Menyanthes.
Mollugo P.

Muor

Mucor Col.
Nepeta P.
Olea P.
Onopordum P.
Ophrys P.
Palma P.
Panicum P.
Papaver P.
Pentapetes P.
Peziça P.
Pharnaceum P.
Phellandrium.
Phyllanthes P.
Pinus P.
Pirus P.
Populus P.
Porrum P.
Portulaca P.
Proserpinaca P.
Prunus P.
Punica P.
Quercus P.
Ranunculus P.
Reseda P.
Rhexia P.
Ricinus P.
Rosa P.
Rosmarinus.
Rubia P.
Rubus P.
Rumex P.
Ruscus V.
Ruta P.
Saccharum P.
Salix P.
Salvia P.
Sambucus P.
Samolus P.
Sanguinaria P.
Satureja P.
Saxifragum P.
Scirpus P.
Scorpiurus P.
Secale P.
Sedum P.
Selago P.
Sempervivum P.
Senecio P.
Serratula P.
Spireon P.
Solanum P.
Sorbus P.
Syringia P.
Tamarix P.
Tamus P.
Thelygonum P.
Thesium P.
Tilia P.
Tinus P.
Triticum P.
Vaccinium P. V.
Valeriana.
Veratrum P.
Verbascum T.
Verbena T.
Viburnum V.
Vicia P.
Vinca (per vinca) P.
Viola P.
Viscus P.
Vitex.
Vitis.
Ulex P.
Ulmus V.
Ulva V. O.
Urtica P.
Zostera,

242. Nomen genericum antiquum (241) antiquo generi convenit.

Metamorphosis Linguæ Latinæ in Græcam.
Dens Leonis *Leontodon.*
Ferrum Equinum *Hippocrepis.*
Nidus Leporis *Lagœcia.*
Transmutatio sensualis.
Acacia Robini *Robinia.*
Gramen Parnassi *Parnassia.*
Lilium convallium *Convallaria.*
Jan-Raja *Rajania.*
Abbreviatio.

1. Achyracantha	*Achyranthes.*
2. Calophyllodendron	*Calophyllum.*
Staphylodendrum.	*Staphylæa.*
Tetragonocarpus	*Tetragonia.*
Leontopetalon	*Leontice.*
Heleniastrum	*Helenia*
Partheniastrum	*Parthenium.*
Arachidna	*Arachis.*
Sicyoides	*Sicyos.*
3. Oreoselinum	*Selinum.*
Melocactus	*Cactus.*
Anapodophyllum	*Podophyllum.*
Hydrocératophyllum	*Ceratophyllum.*
4. Ananthocyclus	*Anacyclus.*

Asteris genus antea comprehendit sub se Enulam campanam & affines; at detecto charactere essentiali, nequit tritissima planta assumere novum nomen, hinc antiquissimum *Inulæ* receptum.

243. Nomen genericum dignum (213-242) alio, licet aptiore, permutare non licet.

Asclepias floribus Muscas captat, hinc vocabulum *Myagrum* aptissime huic generi competeret.

Meryanthes ob florem lanatum aptius *Erianthus* aut *Lasianthus* dici posset essentiali nomine.

Sed abstinendum ab hac innovatione, quæ nunquam cessaret, quin indies aptiora detegerentur in infinitum.

244. Nomina Generica, quamdiu Synonyma digna in promtu sunt, nova non effingenda.

Novis e. c. detectis Generibus nova nomina aptissime conficiuntur & iisdem imponuntur.

Antiquum si dirimatur genus in plura, consultum est nova non effingere nomina generica, quamdiu digna in phalange synonymorum specierum supersint.

245. Nomen genericum unius generis, nisi supervacaneum (215-217), in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competeret.

Quis longo ævo recepta vocabula commutaret hodie cum Patrum?
Hyacinthus veterum est *Delphinium.*
Tribulus - - - *Fagonia.*
Opulus - - - *Humulus.*

Botanici seculo XVI. inquirentes veterum vocabula, Botanicen fere perdidebant.

Notissima sint genera A.B.C.D.secundum nostra genera plantarum.
A. *Lithospermum.*
B. *Myosotis.*
C. *Alsine.*
D. *Cerastium.*

Tournefortius genus B sub A comprehendit, adeoque nomen B in D transtulit.

Ruppius distinxit genera A & B, & nomen Myosotis T. revocavit a D ad B, & genus D sub C reduxit.

Dillenius genus C ab D distinxit cum Tournefortio, nec D uniit cum C, uti Ruppius; Genera etiam A & B distincta cum Ruppio servabat, nec ut Tournefortius hæc A B miscuit: adeoque nomen Myosotis plantæ B concessit, novum autem (Cerastium) D imposuit.

Tyro qui antea conjunxit vocabulum Myosotis cum genere D, ex sententia Tournefortii, nunc vero tenetur idem combinare cum B, secundum Ruppium, hæsitat semper, utrum hoc cum B aut D conjungat.

246. Si Genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (164), in plura dirimi debet, tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ & officinali plantæ.

Corni genus supponatur dividi in tria:
A. Arbor floribus involucratis, umbellatis.

B. Herba floribus involucratis umbellatis.
C. Arbor floribus non involucratis cymosis.
Sic dicenda A. *Cornus*, B. *Mesomora*, C. *Ossea*, nec licet A dici Mesomoram aut Osseam.

247. Nomina generica (229) latinis literis pingenda sunt

αι in æ Ανδρόσαιμον	*Androsæmum.*
ει - e Ποταμογείτων	*Potamogeton.*
- i Ἀείζωον	*Aizoon.*
η - a Οθόννη	*Othonna.*
- e Νηπενθὴς	*Nepenthes.*
ο - o Οροβος	*Orobus.*
- u Υπήκοον	*Hypecoum* finale.
ου - u Ἄγχουσα	*Anchusa.*
οι - oe Φοίνιξ	*Phoenix.*
ω - o Σίσων	*Sison.*
ϑ - th Βούφθαλμον	*Buphthalmum.*
φ - ph Φιλαδέλφος	*Philadelphus.*
χ - ch Χαιρέφυλλον	*Chærophyllum.*
κ - c Ωκυμον	*Ocimum.*
γχ - nch Ἄγχουσα	*Anchusa.*
γγ - ng Ηρύγγιον	*Eryngium.*
- h Αντίῤῥινον	*Antirrhinum.*

248. Terminatio & sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

Insuetæ terminationes.	Æquivoca.
in e *Ballote.*	*Alpina* Pl. Alpinia.
- i *Sinapi.*	*Phyllum* Phyllis.
Seseli.	*Meum* T. Athamanta.
Thlaspi.	
- ois *Hedypnois.*	Perversa.
- t *Tetrahit.*	*Anthoceros* M. Ceranthus.
- n *Triglochin.*	*Caraxeron* V.

249. Nomina generica sesquipedalia, enunciatu difficilia vel nauseabunda, fugienda sunt.

Sesqui-

- - - , - - - Sesquipedalia verba
Vel nocitura sono, guttur læsura loquentis.

Sesquipedalia mihi, quæ plures quam duodecim literas admisere:

17. *Kalophyllodendron* V.	Calophyllum.
18. *Titanoceratophyton* B.	Isis.
19. *Leuconasciffolirion*	Galanthus.
21. *Coriotragematodendros* Plk.	Myrica.
22. *Hypophyllocarpodendron* B.	Brotea.

Difficilia ex pluribus consonantibus conjunctis.

Acrochordodendros Pl.	Cephalanthus.
Stachyarpogophora V.	Achyranthes.
Orbitochortus Kn.	Fagonia.

Nauseosa, quæ nescio quod insueti produnt.

Caraxeron V.	Gomphrena.
Galeobdolon D.	Leonurus.
Myrobatindum V.	Morinda.

250. TERMINIS artis (199), loco nominum genericorum abuti, inconsultum est.

Latina.		Græca.
Tuberosa H.	Polianthes.	*Polyanthes* Pt.
Graminifolia R.	Subularia.	*Phyllon.*
Spica Hk.	Lavandula.	*Hexapetala* Pk.
Siliqua T.	Ceratonia.	
Nux T.	Juglans.	
Odorata R.	Scandix.	

251. Nominum CLASSIUM (160) & ORDINUM (161), cum genericis par est ratio (204).

Leges Generis datas subeunt nomina Classium.

Propria: §. 213. 214. 217.
Verbo *unicon* §. 215. 221.
eodem: 216.
non *primitivo*: 220.
non *hybrido*: 223. 224. 225. 226. 227.
non *barbaro*: 229.
non *æquivoco*: 230. 231.
non *contrario*: 232.
non a *viris*: 236.
non *sesquipedalia*: 249.
non *difficilia*: 248.

Cæsalpinus definitiones loco nominum classium usurpavit.
Tournefortius, *Rivinus* & antecessores nonnulla vocabula sæpius admittebant.

252. Nomina Classium & Ordinum e *Viribus*, *Radice*, *Herba* & *Habitu* petita, mala sunt.

Systematica vocabula debent esse essentialia ex fructificatione desumta.

Fragmenta methodi Naturalis ab accidentalibus nomina desumsere, utpote vicaria, quum absoluto systemate, necesse est, ut mutentur omnia ex lege futuri divisionis systematis.

Plantis dubii generis imposui semper erronea nomina, in *Oides* vel aliter diminutiva, quum planta debuit in Catalago numerari, neque adhuc constaret de fructificatione; adeoque impossibile erat etiamnum verum nomen; sic lectores a solo erroneo vocabulo moniti, me de genere incerto, inquirerent attentius in fructificationem.

Viribus.	Radice.	Foliis.	Habitu.
Cordialis	*Bulbosæ*	*Asperifoliæ*	*Verticillatæ*
Capillaris	*Tuberosæ*	*Succulentæ*	*Stellatæ*
	Fibrosæ		*Dorsiferæ.*
	Arbores		
	Frutices		

253. Nomina Classium & Ordinum notam essentialem (187) & *Characteristicam* (189) includant.

Ratio: quum Methodi plurimæ, mutabiles, modernæ.
quum nomina sint onera artis inevitabilia.
quum parata & promta omni momento erint nomina.

Recte:	Bene:	Male.
Calyciflora.	*Siliquosæ.*	*Discoideæ.*
Papilionaceæ T.	*Leguminosæ.*	*Corymbiferæ.*
Cruciformes T.	*Multisiliquæ.*	
Difformes.		
Syngenistæ.		

254. Nomina Classium & Ordinum, a *plantæ* cujusdam nomine desumta sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda.

Palma

Palma	2.	*Cucurbitaceæ*	45.
Filix	64.	*Caryophylæi*	42.
Muscus	65.	*Hesperideæ*	45. Leucojiformes Kr.
Alga	66.	*Piperitæ*	1.
Fungus	67.		
Gramen	14.		
Lilium	10. Lirium *Roy.*		
Rhœas	30.		
Corydalis	28.		
Calamus	13.		
Orchis	4.		

Inserenda Classibus & Ordinibus naturalibus, tantum sunt ejusmodi plantarum vocabula, alias nunquam; alioquin, ut novæ Methodi non cessant, ita nec cessarent Botanici plantarum nomina generica excludere, classibusque artificialibus inserere; hoc autem minus metuendum in Naturali, quæ unica est & erit.

255. Nomina classium & ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

Radiati T. *Compositi ex irregularibus in ambitu, & regularibus in medio.* Riv.

Flore perfecto simplici, seminibus nudis solitariis, seu ad singulos flores singulis. Raj.

Pulchra ex uno vocabulo.

Campaniformes	*Monopetali*	*Monandria*
Infundibuliformes	*Dipetali*	*Diandria*
Personati	*Tripetali*	*Triandria*
Labiati	*Tetrapetali*	*Tetrandria*
Cruciformes	*Pentapetali* &c.	*Pentandria* &c.
Rosacei &c.		

Cavendum ne nimis longa, nimisque composita evadant hæc vocabula.

VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

Botanices Tyro novit Classes, *Candidatus* omnia Genera, *Magister* plurimas species.

Quo plures Botanicus noverit species, eo etiam præstantior est.

Cognitione specierum innititur omnis solida eruditio Physica, Oeconomica, Medica; immo omnis vera cognitio humana.

Speciei notitia consistit in nota essentiali, qua sola ab omnibus congeneribus distinguitur.

Sine notitia Generis nulla certitudo speciei.

Cæsalpinus: Ignorato genere nulla descriptio, quamvis adcurate tradita, certam demonstrat, sed plerumque fallit.

Differentia specifica continet notas, quibus species a congeneribus differt.

Nomen specificum autem continet Differentiæ notas essentiales.

Notæ in nomine specifico sint

non *lubricæ incertæ* aut *falsæ* §. 259-274. 281. 283.
sed *firmæ, certæ, mechanicæ* §. 275-280. 257. 287.
quæ *caute, caste, judiciose* §. 284-305.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

Fundamentum est hic canon nominum specificorum, quo neglecto, lubrica erunt omnia.

Nomina specifica omnia, quæ plantam a congeneribus non distinguunt, falsa sunt.

Nomina specifica omnia, quæ plantam ab aliis, quam congeneribus distinguunt falsa sunt.

Nomen specificum est itaque Differentia essentialis.

NOMINA TRIVIALIA forte admitti possunt modo, quo in *Pane suecico* usus sum; constarent hæc

Vocabulo unico;
Vocabulo libere undequaque desumto.

Ratione hac præcipue evicti, quod differentia sæpe longa evadit, ut non ubique commode usurpetur, & dein mutationi obnoxia, novis detectis speciebus, est. e. gr.

PYRO-

Pyrola *irregularis.*	Pyrola staminibus adscendentibus, pistillo declinato. *Fl suec.* 330.
Pyrola *Halleriana.*	Pyrola floribus racemosis dispersis, staminibus pistillisque rectis. *Fl. suec* 331.
Pyrola *secunda.*	Pyrola racemis unilateralibus. *Fl. su.* 332.
Pyrola *umbellata.*	Pyrola floribus umbellatis *Fl. suec.* 333.
Pyrola *uniflora.*	Pyrola scapo unifloro *Fl. suec.* 334.

Sed nomina Trivialia in hoc opere seponimus, de differentia unice solliciti.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum differentiam (257) *ipsi plantæ inscriptam* contineat.

Trivialia erant antecessorum & maxime Trivialia erant antiquissimorum Botanicorum nomina.

Character Naturalis speciei est *Descriptio*; *Character* vero *Essentialis* speciei est *Differentia.*

Primus incepi Nomina specifica Essentialia condere, ante me nulla differentia digna extitit.

Agnovere hanc Methodum Botanici recentiores acutissimi *Royenus, Gronovius, Guettardus, Dalibardus* in omnibus, *Hallerus, Gmelinus, Burmannus* in plerisque.

Mea nomina specifica e Descriptione extraxere Differentias; ex Differentiis selectissimum investigarunt characterem essentialem, quo constant.

Excludendæ itaque sunt, in nomine specifico, notæ omnes accidentales, in planta ipsa non existentes, aut non palpabiles, ex. gr. *Locus, Tempus, Duratio, Usus.*

Erronea Nomina Specifica sunt omnia ab idæarum ordine, aut hypothesi desumta.

Ordines idæarum.	*Hypothesis.*
Tinus *prior.*	Hyoscyamus *peculiaris;*
- - *alter.*	Meum *spurium.*
- - *tertius.*	Acorus *verus.*
	Campanula *pulchra.*

259. No-

259. Nomen ſpecificum a partibus plantarum *non variantibus* deſumi debet.

Varietates eſſe diſtinctas ſpecies, nullus ſanus facile dixerit in Regno Animali;

Vaccas albas, nigras, rubras, cinereas, variegatas.

Vaccas parvas & magnas, macres & pingues, læves & piloſas, nullus dixit totidem diverſas eſſe ſpecies.

Canes meliteos, fricatrices, maſtivos, grajos, lanatos. &c. eſſe ejuſdem ſpeciei docuere Verrucæ, Vortices, Suturæ.

Species ex varietatibus apud anteceſſores multiplicarunt.

Metus confundendi diverſas;
Defectus Differentiarum eſſentialium;
Ignorantia continuatæ generationis ſpecierum; §. 79. 132.
Cognitio obſcura ſpeciei;
Anthophilorum rabies contagioſa;
Subtilitatis ſtudium &c.

Variantes maxime ſunt & raro conſtantes, *Color, Odor, Sapor, Hirſuties, Criſpatio, Impletio, Monſtroſitas.*

Patroni varietatum, qui varietates in Specierum numerum adoptarunt, fuere ante nos præcipue recentiſſimi: *Barrelier, Tournefortius, Boerhaavius, Pontedera, Michelius.*

Conſpurcavit magis Botanicen varietatum introductio, quam alia res ulla; confundebat hæc ita ſynonymiſtas, ut niſi brevi medela, actum fuiſſet de ſcientia.

Erroneæ differentiæ ſunt, quæ varietates loco ſpeciei tradunt:

TRIFOLIUM capitulis ſubrotundis, floſculis pedunculatis, leguminibus tetraſpermis, caule procumbente. *Hort. cliff.* 375.

Trifolium pratenſe album. *Bauh. pin* 327.

Trifoliaſtrum pratenſe corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & ſagittata macula notatis, ſiliquis tetraſpermis. *Mich. gen.* 26.

2. Trifoliaſtrum *pratenſe corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & ſagittata macula notatis, corymbis florum magis ſparſis, pediculis longiſſimis inſidentibus, ſiliquis tetraſpermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 1.

3. Trifoliaſtrum *pratenſe corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba ſagittata & in acutum longius producta macula notatis, ſiliquis tetraſpermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 4.

4. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis obtusioribus macula albicante superna parte pyramidata, inferna cordis instar pulchre excavata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

5. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio subrotundo alba semilunata & in dorso nonnihil excavata macula notato, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

6. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio cordato, alba macula ejusdem formæ insignito, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 26.

7. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio obtuso duabus maculis albis insignito, quarum superior minor triangularis, inferior major cordata, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 27.

8. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis obtusis & veluti cordatis non maculatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

9. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium, foliis oblongis acutioribus macula lata sagittata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

10. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium rotundifolium, macula alba sagittata perangusta, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

11. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minus, folio subrotundo macula alba sagittata minima* Mich. gen. 27.

12. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minimum, foliis obtusis non maculatis, siliquis tetraspermis, superna parte æqualibus, inferna veluti nodosis, semine sublutco.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 3.

13. Trifoliastrum *annuum corymbiferum album & procumbens, folio cordato subtus atro-virente splendente, siliqua tetraspermâ, inferne falcatim discriminata.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 6.

14. Trifoliastrum *pratense corymbiferum non repens, humi stratum, alte radicatum, foliis subrotundis alba falcata macula vix notatis. floribus minoribus suave rubentibus, siliquis tetraspermis superna parte tantum marginatis, semine fusco.* Mich. gen. 27.

15. Tri-

15. Trifoliastrum *pratense corymbyferum erectum annuum & praealtum, caule crassiore & fistuloso, folio longiore cordiformi, flore albo, siliqua incurva lata compressa ac disperma* Mich. gen. 28. t. 25. f. 2.

16. Trifoliastrum *supinum corymbiferum annuum album majus, folio longiori obtuso, siliqua incurva lata compressa ac disperma.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 5.

Exemplo horrendo sapiant Botanici ne minima circumstantia variet rem contra legem Naturæ, cui specierum generationem commisit Creator, non hominibus; impegit enim *Michelius* oculatissimus contra §. 262 foliis *rotundioribus, longioribus, acutioribus, obtusioribus.* Caule *crassiore.* Pedunculis *longissimis.* §. 260. caule *praealto.* §. 266. Macula *foliorum* colore & figura diversa. Floribus *suave rubentibus.* Seminibus *fuscis & sublucis.*

260. *Magnitudo* species non distinguit.

Magnitudo mutatur a *Loco, Solo, Climate*; mutatur a copia alimenti in plantis, non minus quam in animalibus.

Magnitudo, si varians sit, nec mutans speciem, nequit differentiam essentialem, nomini specifico subministrare.

Erronea Nom. Spec. sunt omnia a magnitudine *Plantæ, Radicis Herbæ, Fructificationis.*

Polytrichum *maximum* Pluk. minus est quam Thalictrum *minimum.*

Plantago *major*, a nonnullis *media* cognominata. J. B.

a *Planta.*	a *Foliis.*
Alsine *altissima*	Nicotiana *augustifolia.*
- - *major*	*latifolia.*
- - *media*	
- - *minor*	
- - *minima*	
- - *exigua.*	
Sedum *majus*	
- - *minus*	
- - *parvum*	
- - *minimum.*	
Boletus *magnus.*	
Galeopsis *procerior.*	
Gramen *elatius.*	

Fraxi-

Fraxinus *excelsior.*	*a Fructificatione.*
Trachelium *giganteum.*	Magnolia flore *ingenti.*
Jasminum *humile.*	After flore *ingenti.*
Virga aurea *humilior.*	
Salix *pumila.*	
Betula *nana.*	
Melampyrum *perpusillum.*	

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis*, falsæ sunt.

Præsupposuerunt antecessores apud Tyronem empiricam cognitionem plerarumque plantarum Europæarum, tanquam ex idæis innatis, adeoque in arte Doctis scripsere, nos autem indoctos docere tantum studemus.

Lege artis mutuo noscatur planta ex nomine & nomen ex planta; utrumque ex proprio charactere; in illo scripto, in hac delineato; Tertius non admittatur.

Nomina præsupponentia alias plantas deduxere tandem homines in *vertiginem.*

Erronea Nom. Spec. proclamamus ea, quæ similitudinem alterius plantæ ex *Herba, Fructificatione, Habitu, græce* aut *latine* gerunt.

a Foliis	
Jacobæa	*per Vertiginem.*
Betonicæ folio.	Jacobæa *Hieracii* folio.
Glasti folio	Hieracium *Blattariæ* folio.
Chrysanthemi folio.	Blattaria *Verbasci* folio.
Rosmarini folio.	Verbascum *Conyzæ* folio.
Absinthii folio.	Conyza *Salviæ* folio.
Hieracii folio.	Salvia *Hormini* folio.
Hormini folio.	Horminum *Betonicæ* folio.
Sonchi folio	Betonica *Scrophulariæ* folio.
Dentis leonis folio.	Scrophularia *Melissæ* folio.
Helenii folio.	Melissa *Plantaginis* folio.
Limonii folio.	Plantago *Coronopi* folio.
Senecionis folio.	Coronopus *Senecionis* folio.
	Senecio *Jacobææ* folio.

ab Imaginatione.

Clinopodium *Origani* facie. *per Græcismum.*
Ocymi facie. Acer *Platanoides.*
Adonis *Buphthalmi* flore. Brassica *Asparagoides.*

Cirsium

Cirsium *Hellebori nigr.* rad. | Carduus *Centauroides.* Adonis *Helleboroides.* Vicia *Lathyroides.* Pseudo-Helleborus *Ranunculoides.*

262. Notæ *collatitiæ*, cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

Nomen specificum, nisi præsentibus omnibus congeneribus, solide non fabricatur, quum contineat notam, in congenerum nulla existentem;

Magistri est condere nomen, Tyronis ex eo nosse plantam.

Tyro nequit colligere species, sed nosse debet unam post alteram, quum simul nec nascantur, nec existant individui comites.

Erronea Nom. Specif. sunt, quæ præsupponunt alteram speciem notam.

Orchis flore *candidissimo* T.
Campanula, *angustifolia, magno* flore, *minor* T.
Campanula, flore *minore, ramosior* Moris.

263. *Inventoris* vel alius ejuscunque *nomen* in Differentia non adhibeatur.

Plantarum manus sunt nomina: Dextra Genericum, Sinistra Specificum; manus plantarum oculatæ sunt, credunt ea solum, quæ vident; has porrigat Botanico Plantæ, si fides habenda rebus.

Nota sic planta promit Scientia omnia occulta: Historica, Synonyma, reliqua.

Erronea Nom. Specif. a viris dicta esse omnia statuimus, sive ea ab *Inventore*, seu a *Descriptore*, seu ab *Historia*, sive in *Memoriam* efficta sunt.

ab Inventore.	*ab Historia.*
Trifolium *gastonian* Moris.	Sideritis *Valerandi Dourez.* I. B.
a Descriptore.	Campanula a *Toffano Carolo* missa I. B.
Gramen cyperoides *Belii* Lob.	Mimosa a Domino *Hermans*, excellentissimi Domini *Syen.* Breyn.
Conyza tertia *Dioscoridis* C. B.	
Conyza media *Matthioli* I. B.	*in Memoriam.*
Narcissus *Tradescantii* Rudb.	Chamæpithys flore plusquam elegan-ti, f. *Pluquenetii.* Pluk.
	Eriocephalus *Bruniades* Pluk.
	Amanita *Divi Georgii* Dill.

264. Locut

264. *Locus* natalis ſpecies diſtinctas non tradit.

Locum non debere Nomen Specificum intrare, multæ rationes ſuadent.

1. Nullus facile adiret Japoniam, Caput Bonæ Spei, Peruviam, ut noſcet plantam.
2. mutatur ſæpius Locus *Alpinæ* plantæ omnes ſummeque montanæ, extra alpes paludoſæ evadunt.
3. non unicus eſt locus ejuſdem ſpeciei:
   Lapponia, Sibiria, Canada,
   Aſia, America easdem ſæpius alit.
4. Hortus Paradiſiacus coercet ſæpe ex toto orbe plantas.
5. Quis plantam ſibi porrectam abſque loco non ſtuderet dignoſcere.
6. Botanicis in Herbario, Medicis in Pharmacopolio arridet noſce ſpecies.
7. Reſpectivus eſt locus ad nos, noſtramque cognitionem in Europa.

Planta ſine loco concipi nequit; accidentalis tamen eſt, licet proximus; mutabilis vero maxime, hinc nequit nomen ſpecificum intrare.

Erronea Nom. Specific. a Loco deſumta ſtatuimus omnia eſſe, ſive ea a *Solo*, ſive a *Regione*, ſive a *Frequentia* deſumta ſint.

a Solo.		*a Regione.*	
Valeriana	*ſylveſtris*	Sagittaria	*Europæa.*
	paluſtris	Acroſtichum	*Septentrionalium.*
	campeſtris	Calceolus Mar.	*Lapponum* Rd.
	montana	Pentaphylloides	*Suecicum* Pluk.
	alpina	Bugula	*Suecica* Mor.
Mentha	*arvenis*	Acetoſa	*Moſcovitica* Mor.
	aquatica	Cochlearia	*Danica* C. B.
Alſine	*nemorum*	Cochlearia	*Batavica* Hr.
	pratenſis	Cochlearia	*Britannica* Dod.
	litteralis	Cochlearia	*Anglica.*
Vicia	*ſegetum*	Cytiſus	*Germanicus.*
	ſepium	Pulmonaria	*Gallica.*
	dumetorum	Tamariſcus	*Narbonenſis.*
Glaux	*maritima*	Iris	*Florentina.*
Sedum	*rupeſtre*	Salicornia	*Cretica.*
Muſcus amans	*uvida*	Aſter	*Atticus.*
Eryſimum juxta	*muros.*	Ranunculus	*Turcicus.*

a Frequentia.	Iris	*Chalcedonica.*
Oenanthe *rara* R.	Iris	*Damascena.*
Clematis *peregrina* C. B.	Lilium	*Persicum.*
Valeriana *hortensis*	Stoechas	*Arabica.*
Scabiosa *communior* J. B.	Fritillaria	*Capitis Bonæ Spei.*
Hydrocotyle *vulgaris.*	Virga aurea	*Novæ Angliæ.*
Muscus *vulgatissimus.*	Virga aurea	*Marilandica.*
	Filix	*Brasiliensis.*

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

Tempus est accidentale plantæ, nec in planta existens, sed potius Planta in tempore; mutationi obnoxia sunt tempora plantarum, nec partes earum constituentes.

Plukenetius cum coætaneis introduxere ex Indiis vastissimam plantarum messem, nec genere, nec specie definitam; nescio itaque an majori Botanices emolumento, an onere majore. Destruenda est domus fundamento infido inædificata, reædificanda solida; quidquid e veteri inservit, assumenda, rejicienda vero reliqua, licet opus tarde fastigium adtingeret; Sic etiam in nominibus specificis, ut tandem firmo stet talo Scientia.

Erronea Nom. Specif a *Tempore* desumta judico, sive ea ab *Anno*, s. a *Mense*, s. ab *Hora* desumta sunt.

ab Anno.	*a Mense.*
Tulipa *præcox.*	Rosa *omnium calendarum.*
Tulipa *serotina.*	Viola *Martia.*
Crocus *vernus.*	Rosa *Majalis.*
Geranium *æstivale.*	Boletus *Julii mensis* D.
Crocus *autumnalis.*	Boletus *Augusti mensis* D.
Aconitum *hyemale.*	*ab Horis.*
	Lychnis *Noctiflora.*
	Althæa *Horaria.*

266. *Color* in eadem specie mire ludit, hinc in differentia nil valet.

Coloris inconstantia in animalibus domesticis præcipue elucet.

Colore in floribus nihil inconstantius est; *Rubri* & *Cærulei* flores inter omnes facillime & sæpissime in *Album* transeunt. §. 313.

Flores *Mirabilis* & *Dianthi barbati* in eadem planta diverso colore ferunt corollas.

Color maxime sensum subtilissimum attrahit & delectat.

Summa itaque oscitantia facillime ad colores revocabant veteres, sed nimium ne crede colori.

Anthophilorum studium inde natum in opprobrium artis, ut mortalium nulli longius extra oleas vagari videntur; patet hoc ex *Tulipa*, *Pulsatilla*, *Ranunculo*, *Hyacintho*, *Primula*.

Tournefortius castra anthophilorum intrans, vidit, tanquam polyedro, in uno Hyacintho 63, & in unica Tulipa 93 species, quam re ipsa essent, plures.

Erronea Nom. Specif. a colore desumta, statuimus esse omnia, sive hæc a *Flore*, s. a *Fructu*, s. a *Seminibus*, s. a *Radice*, s. a *Planta*, s. a *Foliis*, s. per *Imaginationem* desumta.

Colorata folia dicuntur, cum alium assumant colorem, quam viridem.

Hæc variant maxime & sæpius colorem peregrinum deponunt.

Albo-maculata: *Cyclamen*, *Acetosa* italica, *Ranunculus* repens, *Trifolium* album, *Amaranthus* emarginatus.

Nigro-maculata: *Ranunculus Ficaria*, *hederaceus*, *Arum*, *Galeobdolon* D. *Hypochœris*, *Persicaria* ferrum equinum referens T. *Orchides*.

Rubro-maculata: *Ranunculus* acris, *Nymphoides* folio maculis purpureis notato T. *Amaranthus* tricolor.

Tessellata: *Satyrium*, Fl. suec. 732. *Cypripedium* Fl. suec. 736.

Punctata subtus: *Anagallis*, *Plantago* maritima Fl. suec. 127.

Linea alba: *Arundo* indica cornut. *Phalaris* gramen pictum, & subtus *Empetrum*.

Limbo argenteo: *Ilex* T. *Buxus* T. *Caprifolium* T. *Glechoma* T.

a Flore.		*a Planta.*	
Primula veris	*luteo* flore.	Brassica	*viridis.*
	rubro.	- - -	*rubra.*
	albo.	- - -	*alba.*
	ferrugineo.	Marrubium	*album.*
Auricula ursi fl.	*coccineo.*	- - -	*nigrum.*
	purpureo.	Hyoscyamus	*niger.*
	violaceo.	Martagon	*cruentum.*
	variegato.		

a Fructu.
Melo fructu *luteo.*
Cucumis fructu *albo.*
Pepo fructu *variegato.*
Prunus fructu *atrocæruleo.*
Prunus fructu *flavo.*
Prunus fructu *cerei coloris.*
a Seminibus.
Papaver semine *albo.*
Papaver semine *nigro.*
Sinapi semine *rufo.*
Sinapi semine *luteo.*
a Radice.
Daucus radice *atro rubente.*
- radice *aurantii coloris.*
- radice *lutea.*

a Foliis.
Agrifolium fol. ex *luteo varieg.*
- - - fol. ex *albo varieg.*
- - - fol. limbis & spinis *argenteis* *aureis.*
Ocymum maculatum.
Esula punctis croceis notata.
Malva foliis margine superius *micis sulphureis ad solem splendentibus* donata Moris.
ab Imaginatione.
Alypum s. Frutex *terribilis.*
Campanula *pulcra* I. B.
Filix scandens *perpulchra* Br.
Poinciana flore *pulcherrimo* T.
Filix saxatilis *elegantissima.*

267. *Odor* speciem nunquam clare distinguit.

Olfactus examinat tenuissima effluvia; obscurus maxime inter sensus; genera paucissima nominat.

Variat omnium facillime odor, & diversus in diversis subjectis.

Quot corpora olida, totidem distinctos esse odores, etiam in eadem specie, patet ex canum indigatione heri in turba hominum.

Odores limites determinatos non admittunt, nec definiri possunt; adeóque inter characteres nostros vagos exulandi pro nota characteristica.

Erronea Nom. Specif. merito proclamamus ea omnia, quæ pro differentia olfactum admittunt.

a Speciebus odoris.
Hypericum *hircinum.*
Melo *moschatus.*
Agrimonia *medio modo* odorata. M.
Arbor *merdam* olens.
a Tempore.
Hesperis *noctu* olens.
Caryophyllus *inodorus.*

a Plantis aliis.
Ocymum *caryophyllatum* C. B.
- *citri* odore.
- *anisi* odore.
- *fœniculi* odore.
- *melissæ* odore.
- *cinnamomi* odore.
- *rutæ* odore.
- *styracis liqu.* odore.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est, hinc in differentia excludatur.

Ætates

Ætates diversæ diverse judicant de sapidis.
Solum diversum & clima mutat sapores.
Cultura edulcorat *acida* & *acerba*.

CICHORIUM sylvestre amarum.
LACTUCA sylvestris virosa.
ALLIUM in græcia fœtoris expers.
APIUM palustre ingratum.
MALA in sylvis acidissima.

Horæos fructus Pyri, Mali &c. tam numerosa sobole amplificavit, ars Pomaria, ut Pyra 172. Poma 200 distincta produxerit (Teste Boerhaavio,) quarum singulæ solent proprio nomine condecorari, ob singularem saporem.

Erronea Nom. Specif. a *sapore* ludicra sunt omnia, hinc in differentiis omnino excludenda judicamus.

a Planta.	*a Fructu.*
Apium *ingratius.*	Pisum cortice eduli.
dulce.	Pyrus fructu *saccharato ore deliquescente.*
Lactuca *opii succo viroso, mitis.*	

269. *Vis* & *Usus* Differentiam Botanico vanam subministrant.

Species, ut noscatur, debet methodo veterum experimentum fieri in anima vili.

Hippomanem si gustes, videbis experimenta periculosissima.
Arum summis labris degustantes mutos reddens. Sloan.

Pharmacopæorum plantæ & nomina inter synonyma sunt: isti non magis nomina præscribant Botanicis, quam ipsi, ex Botanicis principiis, recedunt a suo usu.

Anne ex uno genere *Convolvuli*, *Turbith*, *Mechoacanna*, *Scammonium* &c. Pharmacopæorum gratia conficienda, contra leges Creatoris, totidem genera.
Anne ex una eademque *Punica* plura genera plantarum condenda, ex Floribus *Balaustium*, ex fructu *Granatum*, ex cortice fructus *Malacorium*? Sit mens Sana in Sano corpore.

Erronea Nom. Specif pronunciamus esse omnia, quæ *vires* aut usum in se comprehendunt, sive ea ab officinis, sive a salubritate, sive a Diæta, sive ab œconomicis, s. ab Historicis notam acceperunt.

a Pharmacopolio.
Agrimonia *officinarum* C. B.
Calamintha *officinarum Germaniæ* C. B.
Martagon *Alchimistarum* Lob.
Hieracium *usuale* Rd.
a Vita.
Solanum *Lethale.*
Aconitum *Salutiferum.*
ab Oeconomicis.
Genista *scoparia.*
Rubia *tinctoria.*
Dipsacus *fullonum.*
Ricinoides, ex qua paratur *Tournesol* Gallorum T.

a Viribus.
Menyanthes *antiscorbutica.*
Rhamnus *catharticus.*
Solanum *Somniferum.*
Solanum *furiosum.*
a Diæta.
Pisum cortice *eduli.*
Pisa, quæ simul cum *folliculis comeduntur* Volk.
ab Historia.
Punica, quæ *Malum Granatum* fert.
Canellifera arbor, *cortice ignobiliore*, cujus folium *Malabathrum* officinarum.

270. Sexus nullibi species diversas constituit umquam.

Intelligitur heic Sexus Dioicus maris & feminæ, non vero sexus Monoicus, Hermaphroditus &c. ex. gr. in Rumice, Species *Acetosæ*, mares & feminæ f. Dioicæ sunt; *Beta spinosa* Androgyna seu Monoica; *Lapatha* Hermaphroditæ seu Monoclinæ. *Acetosa alpina* digyna. Has notas inservire pro Differentia specifica nullus negavit.

Auctores plurimi J. B. Raj. Tournef. constituerunt ex sexu maris & feminæ diversas species, quas uti solo sexu differentes, negamus esse specie distinguendas.
e. gr. Urtica *Mas & Femina.*
Cannabis *Mas & Femina.*
Humulus *Mas & Femina.*

Erronee ob sexum distinctum veteres distinxerunt species, ubi sexus diversus non fuit, sed diversissima planta, ex. gr.

Mas & Femina:

Anagallis	*Cistus*	*Orchis*
Aristolochia	*Cornus*	*Pæonia*
Abrotanum	*Crista galli*	*Pulegium*
Abies	*Ferula*	*Quercus*
Amaranthus	*Filix*	*Symphytum*
Balsamina	*Mandragora*	*Tilia*
Caltha	*Nicotiana*	*Veronica.*

271. MON-

271. Monstrosi Flores (150) & Plantæ a Naturalibus originem omnes trahunt.

Flores Multiplicatos, Plenos & Proliferos diximus §. 119. 120. 121. 122. esse monstrosos §. 150. & ortos a simplicibus.
Distinguimus Creatoris artificio distinctas species a Naturæ ludentis varietatibus.
Fiunt hæc monstra frequentissime a culturæ mangonia & nimio alimento.
Monstra animalium nullus pro distinctis speciebus unquam sumsit, ergo nec plantæ sumantur.
Demantur e Botanica Flores majores, multiplicati, pleni, proliferi, & exulabit numerosa Grex, quæ Botanicen diu oneravit.

272. Pubescentia (136: viii.) ludicra est differentia, cum cultura sæpius deponantur.

Spinas & *Hirsutiem* hic sub pubescentia intelligimus, quam plantæ sæpius exuunt a loco vel cultura.
Cultura facit ut miro modo mansuescant ferocissima animalia, quod idem & in plantis evenire quotidie observamus.
Urus ferox fit *Taurus mitis*.
Canis sylvestris ferox fit *Canis mansuetus*.
Spinosæ arbores cultura sæpius deponunt Spinas in Hortis; & ex acerbo fructu mitem porrigunt. e. gr. *Pyrus*, *Citrus*, *Limon*, *Aurantium*, *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Grossularia*, *Cynara*.
Cichorium sylvestre est foliis sinuatis dentatis asperis, sapore amaro ingrato.
sativum est foliis magis integris, levigatis, sapore grato.
Hirsuties loco & ætate facillime deponitur.
Fagus primo, e semine vel gemmis enata, hirsutissima; mox glabra evadit.
Helicocarpus tenella foliis tomentosis est, adulta vero glabris.
Triumfetta pusilla tomentosa est, adulta hispida.
Asperula odorata in sylvis villosa, in apricis scabra fit.
Persicaria amphibia in aquis glaberrima, in siccis scabra.
Thymus serpillum in campis glabra, in maritimis arenosis hirsuta.
Scabiosa succisa in apricis glabra, in sylvis subhirsuta.
Plantago Coronopus in humido foliis glabris integris, in sicco hirsutis dentatis.

Lilium Martagon in sylvis hirsutum, in Hortis glaberrimum.

Alchemilla palmata in apricis exsuccis glabra flavescens, in spongiosis umbrosis viridis hirsuta.

CLIMA mitius facit plantas mitiores, uti durius easdem duriores reddit, & sæpe quasi pelle induit. Ad hirsutiem itaque & spinas non nisi summa necessitate cogente confugiendum est:

Pentaphylloides palustre rubrum, *crassis & villosis foliis*, svecicum & hibernicum. Pluk.

Bugula non crenata *tomentosa* svecica. Pluk.

273. DURATIO sæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet, in differentia itaque eam adhibere non arridet.

Calidæ Regiones, quæ æstate perenni gaudent, plantas alunt toto anno vix perituras; hinc plurimæ in illis regionibus plantæ perennes & arborescentes evadunt, quæ apud nos annuæ sunt, uti *Tropæolum*, *Beta*, *Majorana*, *Malva arborea* &c.

Frigidæ regiones e perennibus plantis annuas faciunt, uti *Mirabilem*, *Ricinum* &c.

A Duratione itaque, nisi manifestissima sit, nulla differentia petenda.

274 MULTITUDO Herbæ sæpe loco mutatur.

Caulis repens radiculas exserendo plerumque sese immense multiplicat.

Multiplicantur plantæ vel in solo, vel in radice, vel in caule, vel in foliis, vel in fructificatione.

Frequens & *Vulgaris* dicitur planta, quæ in solo apto sponte & copiose provenit.

Cespitosa planta fit, cum multi caules ex eadem radice prodeunt; hoc minus constans, cum cespitosa ceteroquin planta in solo macro unicum caulem difficile progerminare valet; e contra caulis versus radicem truncatus, in planta, quæ unicum assolet producere, tum plurimos promit instar hydræ.

Fasciata dici solet planta, cum plures caules connascuntur, ut unus ex plurimis instar fasciæ evadat & compressus. Fit idem arte, si plures caules enascentes cogantur penetrare coarcta-

coarctatum ſpatium, & parturiri tanquam ex anguſto utero; ſic ſæpe in *Ranunculo, Beta, Aſparago, Heſperide, Pinu, Celoſia, Tragopogone, Scorzonera, Cotula fœtida.*

Beta *lato caule* C. B.

Amarantus *criſtatus.*

Plicata dicitur Planta, cum arbor vel ramus excreſcit minimis intertextis ramulis, tanquam Plica polonica ex pilis, ceu inſtar nidi Picæ, quod vulgus a malo genio ortum arbitratur; frequens apud nos in *Betula*, præſertim Norlandiæ, in *Carpino* Scaniæ, nec infrequens in *Pinu*

Criſpa 83. 63. folia fiunt, cum foliorum peripheria augetur, ut circumcirca fluctuet quaſi undatus limbus.

Bullata folia fiunt ex rugoſis, cum diſcus (non ambitus) multiplicetur, ut inter rugas aſcendat ſubſtantia inſtar conorum, ſubtus concavorum; uti plurimæ *Salviæ, Ocymum.*

Flores multiplicatos, plenos, proliferos ex ſimplicibus oriri, ex antecedentibus (119-122. 150-271) patet.

Varietates loco ſpecierum ſunt variæ plantæ, quæ numero auctæ ſunt.

Ophioglosſum lingua bifida. Barth.

Plantago ſpica bifida Barth.

275. Radix (81) differentiam realem ſæpe ſubminiſtrat, ad eam tamen, niſi omnes aliæ interclusæ ſint viæ, non confugiendum eſt.

Si alia ſuperſit conſtans nota, ad radicem non confugiendum non enim licet facile in hortis plantas eradicare; in Herbariis non facile transfertur radix; in vivis plantis oculis noſtris ſe ſubducit etiam radix.

Quo facilius dignoſcuntur plantæ, eo melius, ſed neceſſitati nulla lex poſita eſt.

Scillæ difficillime ab herba diſtinguuntur, a *Bulbo tunicato* aut *ſolido*, aut *ſquamoſo* facillime.

Orchides tuto non diſtinguuntur, niſi radices *fibroſæ, ſubrotundæ*, aut *teſticulatæ* in auxilium vocentur;

Fumariæ bulboſæ *radice cava* majores & minores.

radice non cava majores & minores.

ſunt tantum varietates, ut monſtrat habitus totius

 plan-

plantæ; huic etiam calyx vix oculis manifeſtus & bracteæ a reliquis diverſæ.

276. TRUNCI (82) notæ differentias ſæpe optimas edunt.

Caulis in multis plantis ita eſſentiales præbet differentias, ut eo demto, nulla certitudo ſpeciei.

Caulis angulatus plures ſpecies diſtinguit, vix aliter diſtinguendas.

Hypericum Androſæmum Fl. ſuec. 626. caule tereti.

Hypericum perforatum Fl. ſuec. 625. caule ancipiti.

Hypericum Aſcyron Fl. ſuec. 624. caule quadrangulari.

Convallaria Polygonatum vulgare Fl. ſuec. 247. *a* caule ancipiti.

Convallaria Polygonatum maximum Fl. ſu. 247. *b*. caule tereti eſt.

hinc poſterior *Convallaria foliis alternis, caule tereti pedunculis multifloris*; prior *Convallaria foliis alternis, caule ancipiti, pedunculis unifloris* dicenda eſt.

Hedyſarum Fl. Zeyl. 286. caule triquetro notabilis.

Lupini ſpecies vix niſi per caulem, aliis ſimplicem, aliis compoſitum, diſtinguerentur.

Culmus quinquangularis & ſexangularis eſt optima differentia *Eriocauli* Fl. Zeyl. 48. 49. 50.

Scapus triqueter diſtinguit *Pyrolas* Fl. ſuec. 337. 332. a reliquis.

Petioli alati ſ. latere utrinque membrana aucti pulchre diſtinguunt *Aurantium* a congeneribus & *Hedyſarum* Fl. Zeyl. 286.

Pedunculi diphylli ſ. foliolis duobus oppoſitis inſtructi, iisque capitulo ſubjectis, eleganter *Gomphrenam* Fl. Zeyl. 115. determinant.

277. FOLIA (83) elegantiſſimas naturaliſſimas differentias exhibent.

Natura in nulla parte magis fuit polymorpha, quam in foliis, quorum itaque ſpecies numeroſiſſimæ, ſtudioſe a Tyronibus addiſcendæ.

Commendant ſe Folia pro differentia, quod ſpecioſiſſima ſint, quod ſpecies facie diverſiſſimas efficiant, quod facillime differentias ſubminiſtrant; hinc a foliis plurimas meas differentias in nominibus ſpecificis mutuatus ſum, uti patet conferenti *Hortum Cliffortianum*, *Upſalienſem*, *Floram Suecicam*, *Lapponicam*, *Zeylanicam*; his adde *Gronovii Virginicam*,

ginicam, *Royeni Leydensem*, *Guettardi Stampensem*, *Dalibardi Parisinam*.

Characteres foliorum dedimus in antecedentibus §. 83.

Rariora plurima occurrunt folia, quæ specialia sunt, adeoque nec sub generali notione veniunt.

Cucullatum folium, cujus latera basin versus arcte conniveut, superne explicata. *Geranium afric.*

Glandulosum quod glandulas insidentes gerit.
in *serraturis*: *Salix*, *Persica*.
in *dorso*: *Urena*

Acerosa folia, formam aciculæ gerunt, subulata, & plerumque basi articulatione ramo inserta, uti *Coniferæ*.

Radicata folia, quæ Radiculas demittunt e substantia ipsius Folii.

Coadunata quæ invicem annectuntur, ut basi concrescant.

Decussata ex Oppositis (83: 112.) profluunt, ut si planta verticaliter inspiciatur, folia quadrifariam vergunt.

Synonyma foliorum varia supersedemus.

Incisa f. *Dissecta*, vide *Laciniata* p. 43. n. 28.

Umbilicata quibusdam, vide *Peltata* p. 48. n. 119.

Cuspidata, vide *Acuminata* p. 44. n. 38., sed acumine rigidiusculo.

Aspera, vide *Scabra* p. 45. n. 55.

Strigosa, vide *Hispida* p. 45. n. 54.

Pubescentia, vide *Pilosa* p. 45. n. 53. sed parum pilosa.

Incana, vide *Tomentosa* p. 45. n. 51. Folia, quæ colorem glaucum habent & fere argenteum, quod ex superficie singulari oritur.

Arrecta vide *Erecta* p. 49. n. 131.

Stricta vide *Recta*, sed auget significationem, sc. rectissima.

Assurgentia arcuatim erecta f. primum declinata, versus apices demum erecta.

Declinata, deorsum inflexa instar carinæ Naviculæ.

Intelliguntur varia folia per se ex foliorum datis characteribus.

Bina prout Terna, Quaterna p. 48. n. 111.

Enervia opposita *Nervosis* p. 45. n. 67.

Avenia opposita *Venosis* p. 45. n. 66.

Obser-

Obverſa ſ. *Verticalia*, quorum baſis anguſtior, ita ut baſis concipiatur ubi nunc apex: ex. gr.
Obverſe ovata ſ. *Obverſe cordata*.
Verticaliter ovata ſ. *Verticaliter cordata*.

Latina, quæ per ſe ex propria & uſitatiſſima lingua intelliguntur.
Trapeziformia, *Rhombaidea*, ex Mathematicis.
Perennia, *Biennia*, *Annua*, a duratione in plantis.

278. Fulcra (84) & Hybernacula (85) communiter optimas differentias relinquunt.

Hiſce notis deſtitutus Botanicus, vix ac ne vix quidem ſpecies facile & tuto determinabit, quod plurimis exemplis patet.
Aculei in *Ruba*. Spinæ in *Pruno* maxime notabiles ſunt.
Bracteæ in *Fumaria*, *Hedyſara indico*, *Dracocephala*.
Coma conſtat bracteis, quæ caulem terminant magnitudine inſignes, ut in *Corona Imperiali*, *Lavendula*, *Salvia*.

Glandulæ in *Pado*, *Urena*, *Mimaſa*, *Caſſia* eſſentiales notas dant.
Serraturæ Glanduloſæ ad baſin foliorum in *Heliocarpo*, *Salice*, *Amygdalo*.
Dorſum foliorum glanduloſum in *Pado*, *Urena*, *Paſſiflora*.
Aculei glanduloſi apice ſecernentes liquorem in *Bauhinia aculeata*.
Glandularum cognitione deſtitutus nunquam certo & tuto ſpecies diſtinguit in plurimis Generibus, præcipue in *Caſſia*, *Mimoſa*, aliisque.
Amygdalus a *Perſica* ſolis glandulis ſerraturarum diſtinguitur.
Urenæ ſpecies nullus determinabit, antequam foliorum glandulas examinavit.
Convolvuli calyce tuberculato ſpecies in plures derimerentur ob foliorum diverſam figuram, niſi Glandulæ conjungerent.
Monarda corollâ glandulis adſperſa, evidentiſſime diſtincta evadit a congeneribus.

Stipulæ magni faciendæ ſunt in vaſtiſſimis Generibus, ubi dubium de Specie exiſtat.

Melian.

Melianthus alia ſtipulis ſolitariis, alia vero geminis diſtinguitur.

Caſſia ſtipulis reniformibus barbatis, Fl. Zeyl. 151. diſtinctiſſima evadit a congeneribus omnibus.

GEMMÆ in eodem Genere ſæpe diverſiſſimæ, uti conſtat ex Genere *Rhamni*, ubi *Cervispina*, *Alaternus*, *Paliurus*, *Frangula*, gemmis diverſæ ſunt.

Salicum familia ampliſſima & intricatiſſima ex Gemmarum ſtructura & Foliatione facillime & certiſſime diſtinguitur in ſpecies conſtantiſſimas.

BULBI diſtingunt optime & fere unice *Scillæ* Genus.

In axillis Foliorum reſidentes Bulbi *Dentariam*, *Lilium*, *Ornithogalum*, *Saxifragam*, & *Biſtortam*, ſingulari nota determinant.

279. INFLORESCENTIA (163: XI.) maxime realis eſt differentia.

Inflorescentia eſt modus, quo Pedunculus fructificationem promit (p. 112.), vel quoad ſtructuram, vel locum; hoc alii *Situm Fructificationis* dixere, & ex eo hariolantes, nova Genera formarunt.

Pulcherrima inter omnes differentias mihi ſemper viſa eſt Inflorentia, in plurimis generibus.

Spirææ aliæ *fl. duplicato racemoſis*, aliæ *fl. corymboſis*, aliæ *floribus umbellatis*, ut demta hac nota nulla certitudo ſpeciei.

PEDUNCULUS, qui flores promit, eosdem varie porrigit.

Flaccidus eſt, cum ita debilis, ut a proprio floris pondere dependeat.

Cernuus cum apice incurvatur, ut flos verſus latus alterum vel terram nutet; nec poterit erectus attolli ob curvaturam ſtrictam pedunculi; uſi in *Carpeſio*, *Bidente radiata*, *Carduo nutante*, *Scabioſa alpina*, *Helianthe annuo*, *Cnico ſibirico*.

Faſtigiati ſiunt flores, cum petioli ita attollunt fructificationes in faſciculum, ut ſuperne æquales altitudine evadant, ac ſi horizontaliter detonſi eſſent: Exemplo *Dianthi*, *Silenes*.

Patulus petiolus ramulos undique diſpergit, ut remotos ferat flores, oppoſitus *coarctato*.

Conglomerati flores fiunt, cum petiolus ramosus flores ferat absque ordine arcte congestos & compactos; adeoque oppositi *Paniculæ diffusæ*.

Articulatus, qui articulo unico instruitur: *Oxalis, Sida, Hibiscus*.

Bini Pedunculi simul exeunt in *Capraria* & *Oldenlandia zeylanica*.

Terni pedunculi ex eadem axilla in *Impatiente zeyl*.

Flexuosi f. *Undulati* Pedunculi in *Aira Fl. Su. 64.* & *Poa zeyl. 46.*

Restantes in planta pedunculi post casum fructificationis: in *Jambolifera Ochna. Justicia*.

Incrassati versus florem pedunculi in *Cotula, Tragopogone* & plerumque in floribus cernuis.

280. Fructificationis partes sæpius constantissimas differentias subministrant.

Olim aliter sentii, nec fructificationem, nisi præclusis aliis viis, adii, ob rationes, quod brevis ævi esset flos, & quod partes ejus sæpius minutissimæ.

Sunt in fructificatione plures partes, quam in tota reliqua planta; adeoque plures inde notæ hauriuntur.

Minimis partibus, per totum naturæ campum, certitudo omnis innititur, quas qui fugit, pariter naturam fugit.

Distinguendæ sunt fructificationis notæ in Essentiales, Naturales & specificas.

Tyro primum dissecans flores, observat speciales notas, format nova & falsa genera; credit se primum flores vidisse, sed maturus Botanicus factus, se sæpius elusum sentiet.

Gentianæ demto flore nequeunt distingui, uti constat observatis Cl. Halleri, at corollæ in aliis *Campaniformes, Rotatæ, Infundibuliformes; Quinquefidæ, Quadrifidæ, Octofidæ* facillime distinguunt.

Hypericum floribus *Trigynis* a *Pentagynis* probe distinguendum.

Gerania africana dicta corollâ irregulari, staminibus connexis, debent a congeneribus europæis separari.

Lichenibus Tuberculum est fructificatio constans punctis scabris ex pulvere quasi congestis.

Scutellum est fructificatio orbiculata concava; margine undique elevato.

Pelta

Pelta est fructificatio plana, margini folii plerumque adglutinata.

Muscis Capitulum est Anthera.

Fungis Pileus est orbiculus horizontaliter expansus, qui subtus fructificationes gerit.

Graminibus Spicula est partialis spica, quam Locustam dixere alii.

Tortilis est arista, cum geniculo contorto in medio notetur. E. gr. *Avena*.

Articulus est culmi pars *Genicŭlis* duobus interjecta.

Compositus Radiatus flos constat disco & radio.

Radius ex corollulis irregularibus in ambitu.

Discus ex corollulis minoribus plerumque regularibus constat.

Decompositus flos s. Compositus ex compositis, continet intra calycem communem minores calyces communes multis floribus: *Sphærantbus*.

Corolla Æqualis ubi partes corollæ figura, magnitudine & proportione æquales sunt.

Inæqualis. ubi partes non magnitudine, sed proportione respondent, ut regularis flos evadat: *Butomus*.

Regularis est æqualis figura, magnitudine & proportione partium.

Irregularis, quæ limbi partibus, figura, magnitudine aut proportione diversa est.

Rictus est hiatus inter duo labia.

Faux est hiatus tubi corollæ.

Palatum est gibbositas prominens in fauce corollæ.

Calcar est nectarium ex corolla pone in conum extensa.

Urceolata, quæ urceoli s. pelvis instar inflata & undique gibba est.

Cyathiformis, cum ex cylindro superne parum dilata est.

Connivens, cujus limbi lobi apicibus convergunt.

Lacera, cujus limbus tenuissime dissectus est.

Anthera versatilis & incumbens, quæ latere affigitur.

erecta, quæ basi affigitur.

Pericarpium Inflatum cum instar Vesicæ cavum sit, nec repletur feminibus: *Fumaria cirrhosa*.

Prismaticum, cum lineare polyedrum sit, lateribus planis.

Turbi-

Turbinatum cum fructus basi angustatur: *Pyrus.*
Contortum, cum spiraliter contorquetur: *Ulmaria, Helicteres, Thalictrum.*
Acinaciforme, cum fructus instar cultelli compressus, altero angulo longitudinali obtuso, altero acuto est. *Mesembryanthemum, Dill.*
Nidulantibus Seminibus T. cum semina in Pericarpio baccato per pulpam dispersa sunt.
Echinatum cum aculeis f. spinis undique adspersum, uti Echinus animal.
Torosum cum torulis f. prominentiis hinc inde gibbum evadit; *Lycopersicum T, Phytolacca.*

281. Notæ genericæ (192) in differentia usurpatæ, absurdæ sunt.

Notas genericas Characteris Naturalis hic intelligimus, quæ species nunquam distinguunt; hæ enim in genere consentientes sunt per omnes species; nec dissentiunt, quæ consentiunt.

Erroneas itaque esse omnes differentias statuimus, quæ notas specificas desumunt a notis characteris naturalis.
Polygala *filiculosa tetrapetala bicapsularis. Moris.*
Aponogeton *staminibus singularibus.* P.
Guajacum *aceris f. bursæ pastoris fructu* Br.

282. *Differentia* omnis e *Numero, Figura, Proportione* & *Situ* variarum plantarum partium (80-86) necessario desumatur.

Notæ fallaces & constantes unde promanant, diximus in præcedentibus.

Fallaces notas statuimus plurimas; uti

Color §. 266.	*Tempus* §. 265.	*Varians* §. 259.
Odor §. 267.	*Locus* §. 264.	*Accidentale* §. 258.
Sapor §. 268.	*Multitudo* §. 274.	*Auctoritas* §. 263.
Usus §. 269.	*Magnitudo* §. 250.	*Insufficientia* §. 257.
Sexus §. 270.	*Monstrositas* §. 271.	*Collatio* §. 261. 263.
Pubescentia §. 272.		

Fidas notas desumendas tantum esse a partibus plantæ, uti a

Radice §. 275.	*Foliis* §. 277.	*Inflorescentia* §. 279.
Trunco §. 276.	*Fulcris* §. 278.	*Fructificatione* §. 280.

Modi

Modi, quibus differentia desumitur, sunt quatuor:
Numerus, *Figura*, *Situs*, *Proportio*,
adeoque iidem, qui in genere §. 167.
Hi ubique constantes, in Planta, in Herbario, in Icone.

283. Ne varietas (158) loco speciei (157) sumatur, ubique cavendum est.

Hoc opus, hic labor est; adeoque summa industria inquirendum.
Errores gignunt, ut sæpius cœcutiamus, caussæ imprimis sequentes:

1. *Natura* polymorpha, in suis operationibus nunquam cessans.
2. *Regionum* & *Climatum* diversa & singularis natura.
3. *Loca* natalia remotissima.
4. *Brevitas vitæ* humanæ, quæ perit præcoci fato.

Certitudinem detegunt in speciebus, a varietatibus distinguendis:
Cultura in diversissimo & vario solo.
Partium plantæ omnium examen attentissimum.
Fructificationis examen, quoad omnes partes etiam minutissimas.
Congenerum specierum inspectio.
Naturæ leges constantes, nunquam saltus facientes.
Varietatum modi remoti.
Positio speciei sub proximo & diverso genere.

284. Nomen genericum singulis Speciebus applicari debet.

Speciebus ad Genera redactis adsumant Species nomen generis, ut ex nomine constet de plantæ nominatæ genere.
Nomen Genericum valet in Republica Botanica uti nummus.
Rajus & Morisonus sæpius reduxere Species ad Genera, sed nomina Generis assumsere.

STOECHAS. *Raj. hist.* 280.

1. *Stoechas citrina germanica, latiore folio.*
2. *Chrysocome æthiopica, plantaginis folio.*
3. *Helichrysum abrotani feminæ foliis.*
4. *Elichrysum creticum.*
5. *Stæchadi citrinæ alteri inodoræ Lobelii affinis.*
6. *Gnaphalium montanum album.*

Sic, qui citatum Raji nomen audit, de genere nullam ideam habet, nisi viso libro.

P 285. No-

285. Nomen ſpecificum ſemper genericum ſequi oportet.

Cum ignoto genere nulla certitudo, neceſſe eſt, ut Generis nomen incipiat ideam, ſi diſtinguenda.

LOBELIUS maxime & ſæpius hic peccavit:
Minus Heliotropium *repens. Lob.*
Matthioli ſecundum Limonium. *Lob.*
Aquatica Plantago *foliis Betæ. Lob.*

286. Nomen ſpecificum ſine generico eſt quaſi campana ſine piſtillo.

Differentia eſt tantum diſtinctio generis, adeoque ſine genere nulla differentia concipi poteſt.

Nomina ſunt ex arte confecta, ut ſcientifice determinent plantas.
Differentiæ ſine nomine ſpecifico, ſunt animalcula capite mutilata.
— *myagro affinis herba, capſulis ſubrotundis* J. B.
— *linariæ aliquatenus ſimilis hirſuta non laciniata* C. B.
— *linariæ aliquatenus ſimilis, folio bellidis* J. B.
— *periclymeno accedens, planta monanthos* Mor.
— *indigena alpium Sabaudiæ* Bocc.

287. Nomen ſpecificum ipſi nomini generico adglutinatum non erit.

Fuere Botanici, qui genera per caudas diſtinguere tentarunt, inflectendo nomen in fine, ſed peperit confuſionem ſummam.

Diſtinctum genus;		Diſtincta Differentia.
Gentian*ella*	pro	Gentiana parva.
Acetoſ*ella*	—	Acetoſa parva.

288. Nomen ſpecificum genuinum eſt vel *Synopticum* vel *Eſſentiale*.

Nomina ſpecifica cito, tuto, & jucunde diſtinguant ſpecies.
Selectus fiat ex omnibus differentiis poſſibilibus ſpeciei, unde deſumendæ præſtantiſſimæ, ut liceat tandem tuto noſſe ſpeciem.

Modus Nominum ſpecificorum eſt vel Synopticus vel Eſſentialis, vel ex utriſque mixtus.

289. Ne-

289. Nomen Specificum Synopticum (288) plantis congeneribus (159) notas femidichotomas imponit.

Ubi notæ effentiales fpeciei inveftigari nequeunt, neceffe eft, ut per Synopfin fiat differentia, adeoque Synopfis eft fuccedanea differentiæ effentialis.

In vaftiffimis generibus fæpius ad fynopfin adfumendam coacti fumus.

Salix *foliis ferratis glabris ovatis acutis fubfeffilibus.* Roy. *Synoptice.*

Salix *flofculis pentandris.* Fl. lapp. *Effentiale.*

Salix *foliis fubintegerrimis lanceolato-linearibus longiffimis acutis; fubtus fericeis, ramis virgatis.* Fl. fu. *Synoptice.*

Salix *foliis linearibus revolutis.* *Effentiale.*

290. Nomen Specificum Effentiale (288) notam differentiæ fingularem, fuæve fpeciei tantummodo propriam, exhibet.

Nomen fpecificum effentiale abfolvitur unico alterove vocabulo f. unica idea.

Stabilitis Generibus & Speciebus effentiali differentia determinatis, fummum apicem in re Herbaria tetigimus. Si Botanici eo tandem perveniant, ut omnes fpecies nomine Effentiali determinare queant, non datur ultra.

Præftantia nominis commendat fe brevitate, facilitate, certitudine.

Valent nomina effentialia abfque citatione, quod alia nomina nunquam.

Synopfis, detecto nomine effentiali, non admittenda eft in differentia fpecifica; allaborandum itaque ut ad metam tandem perveniamus propofitam.

Eriophorum *fpicis pendulis* Flor. lapp. 22.
Plantago *fcapo unifloro* Fl. lapp. 64.
Alchemilla *foliis fimplicibus* Fl. lapp. 66.
Alchemilla *foliis digitatis* Fl. lapp. 67.
Menyanthes *foliis ternatis* Fl. lapp. 80.
Convallaria *fcapo nudo* Fl. lapp. 112.
Convallaria *foliis verticillatis* Fl. lapp. 114.
Pyrola *fcapo unifloro* Flor. lapp. 167. fuec. 334.

Betula *foliis orbiculatis crenatis* Fl. lapp. 342. fuec. 777.

291. Nomen fpecificum quo brevius, eo etiam melius, fi modo tale (257).

Pulcritudo artis brevitatem expofcit, nam quo fimplicius, eo etiam & melius, & ftultum eft facere per plura, quod fieri poteft per pauciora; Natura etiam ipfa compendiofiffima eft in omni fua actione.

Numerus vocabulorum, quæ in differentia adhibentur, nunquam ultra duodecim vocabula admittat; quemadmodum Nomina Generica duodecim ad fummum litteris conftabunt §. 249. ita & Differentia 12 vocabulis, ut limites tandem ftabiliantur.

Duodecim vocabula fufficere pro differentia fpecifica ex fequenti calculo elucefcit. Sit genus centum fpecierum, quem numerum adtigiffe nullum adhuc cognitum genus novimus; diftinguantur hæ fpecies fynopfi: a. 50. b. 25. c. 13. d. 7. e. 3. f. 2. g. 1. adeoque fex fubftantiva cum totidem adjectivis, ad fummum neceffaria effent; ad vero unum idemque fubftantivum fæpe admittit plura adjectiva, adeoque duodecim vocabula vix unquam neceffaria erunt pro differentia generis centum fpecierum.

Horrenda itaque funt nomina fpecifica veterum fefquipedalia, quæ defcriptiones loco differentiarum fiftunt.

Cenchramidea *arbor faxis adnafcens, obrotundo pingui folio, fructu pomifo mi in plurimas capfulas grana ficulnea (ftylo columnari hexagono præduro) adhærentia continentes, divifo, Balfamum fundens.* Plukn. alm. 92.

Gramen *myloicophoron carolinianum f. Gramen altiffimum, panicula maxima fpeciofa, e fpicis majoribus compreffiufculis utrinque pinnatis, blattam molendariam quodammodo referentibus, compofita, foliis convolutis mucronatis pungentibus* Pluk. alm. 173.

Acaciæ *quodammodo accedens, Myrobalano chebulæ Veslingii fimilis arbor americana fpinofa, foliis ceratoniæ in pediculo geminatis, filiqua bivalvi compreffa corniculata feu cochlearum vel arietinorum cornuum in modum incurvata, five Unguis cati,* Breyn. prodr. 2. p. 29.

292. No-

292. Nomen ſpecificum nulla admittat vocabula, niſi quibus a congeneribus neceſſario diſtinguitur.

Nullum vocabulum in differentia ſpecifica ſuperfluum erit.

Si eadem nota poterit paucioribus verbis exprimi, erit illa optima, quæ breviſſima fuit.

Exulent Antonomaſia, Tautologia & floſculi oratorii.

Betula *nana pumila* Franken. *Tautologia.*

Lamium *caule folioſo* Lind. *Antonomaſia.*

293. Nomen ſpecificum nullum, ſpeciei in ſuo genere ſolitariæ (203), imponi poteſt.

Sunt qui ſtatuunt nomen ſpecificum addi debere ſpeciebus novi generis, licet ſolitariis, ut inde formetur idea plantæ.

Non negamus Habitum multum inſervire ad formandas notiones de planta; adverſo in nomine ſpecifico admodum erronea eſt, cum contineat nihil aliud, niſi ſolam notam, qua diſtinguatur a congeneribus.

Ubi nulla differentia ſpecifica ad plantam nominatam, ibi præſupponitur in genere non niſi unicam ſpeciem eſſe detectam.

Erronea itaque ſunt nomina ſpecifica, quæ differentias impoſuére plantis in ſuo genere ſolitariis pag. 136. e. gr.

Morina *orientalis, carlinæ folio* Tournef. cor. 48.

Dalechampia *ſcandens, lupuli foliis, fructu hiſpido tricocceo.* Plum. amer. 17.

Matthiola *folio aſpero ſubrotundo, fructu nigricante.* Plum. amer. 16.

Maranta *arundinacea, cannacori folio.* Plum. amer. 16.

Valdia *cardui folio, fructu ſubcæruleo.* Plum. amer 11.

294. Nomen ſpecificum imponat, qui novam adinvenerit ſpeciem, ſi modo neceſſe ſit (293) tale.

Qui novam detegit ſpeciem, addat & non modo ejusdem differentiam, ſed & in congeneri vel congeneribus differentias augeat, ut diſtinguantur in poſterum ſpecies ſufficienti differentia.

Claytonia Gron. virg. 25. primum innotuit in Virginia, dein alia ſpecies Limnia dicta in Sibiria: adeoque dicatur Sibirica: Claytonica *foliis ovatis*, & Virginica Claytonia *foliis linearibus.*

295. Nominis ſpecifici vocabula non erunt compoſita, nominibus genericis ſimilia, nec græca, ſed tantum latina; nam quo ſimpliciora, eo etiam meliora.

Character definit nomen Genericum, Differentia vero ſpecifica ſe ipſam; adeoque prius eſſe poterit peregrinum, poſterior autem per ſe evidentiſſima erit; ideo hæc pure latina, nec græca.

Erroneæ itaque ſunt differentiæ ſpecificæ omnes græcæ.

Lathyrus *diſtoplatyphyllos.*
Myrrhis *conejophyllon.*
Potamogeton *lejophyllon.*
- - - *iteophyllon.*
- - - *malacophyllon.*
- - - *ulophyllon.*
Piloſella *monoclonos.*
- - - *polyclonos.*

Lotus *oligokeratos.*
- - *polykeratos.*
Mimoſa *platykeratos.*
- - - *brachyplatolobos.*
Piſum *leptolobon.*
Lotus *tetragonolobus.*
Trifolium *katoblebs.*
Clematis *bucanauthos.*

Ficus *aizoides.*
Aſclepias *aizoides.*
Hieracium *piloſelloides.*
Oreoſelinum *aniſoides.*

Belleval Prof. Monſp. circa finem ſeculi XVI. rariſſimas icones, quæ non prodiere, incidi curavit, has mecum communicatis a Cl. Sauvageſio, intellexi Auctori in animum fuiſſe omnes differentias græca linguâ compoſito vocabulo exprimere; e. gr.

Alſine μυόστωτις ἀνθομήλινος.
Androſaces ὀρεκατόγκαυλον.
Auricula muris ὀρεαθόλευκος.
Auricula muris ὀρεομικρανθόλευκος.
Betonica ὀρέοριζοδοντώδης & λεύκανθος.
Campanula ἀλπικοβεγλωσσόφυλλος.
Campanula κυανανθόκαλος.
Campanula ὀπωρομειζόρειος.
Campanula ὀρεομικρόπωρος.
Carduus ἀνάκανθος. 11.
Carduus λευκεριοκέφαλος C. M.
Condrilla μικρομηλινοπολύκαυλος.
Corruda λευκοκαυλοσφαιροῤῥεπής.

Cyno-

Cynoglossum ἀλπικοχαμαιανθέρυθρον.
Doronicum ὀρεοπολυκλωνανθομήλινον.
Gentianella ἐαρακαυλόρειος.
Glycyrrhiza μακροῤῥιζοπολυχιδής.
Hieracium μακροστενόφυλλον B.
Hieracium πλατύανθον.
Jacea ὀρεανθόκαλος
Jacea ὀρειπετρομονόκαυλος.
Jacea ὀρεακαυλοπόρφυρος.
Χαμαιλειμώνιον *Montis Ceti.*
Nardus ὀρειψιλόκαυλος.
Plantago πλατυφυλλοῤῥεπής.
Polygonum ἀνθαλσινοειδές.
Pulsatilla ἀνθυπομήλινος.
Quercus ἐναλιοπλατύφυλλος.
Racemus marinus σφυροειδής.
Tanacetum ἄνοσμον. *C. M.*
Thlaspi ὀρεοκαυλοφυλλοστεφής *Horti dei.*
Trachelium ἀλπικοπυραμιδοειδές.
Trachelium ὀρεογκωπυκνόφυλλον,
Tulipa ἀνθεντομώτατος.
Tulipa ὀξυμέσανθος.

296. Nomen specificum non erit Tropis Rhetoricis figuratum, multo minus erroneum, sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

Synecdoche totius pro parte frequentissima est in Botanicis, ubi de toto prædicatur, quod valet de parte tantum; quod nunquam admittendum esse censemus.

Synecdoche numeri singularis pro plurali tritissima & æque erronea est.

Metaphora semper obscura est, hinc præstat nuda simplicitas.

Ironia cum mendacii species sit, hinc excludenda erit.

Synecdoche totius pro parte.

Salicaria *purpurea* pro *corollis purpureis.*
Quinquefolium *folio argenteo* pro *subtus albo.*
Molucca *spinosa* pro *calycibus spinosis.*
Pimpinella *umbella candida* pro *corollis candidis.*

Synecdoche numeri singularis pro plurali.
Lupinus *flore luteo* pro *floribus luteis.*
Ranunculus *folio rotundo* & *capillaceo* pro *foliis rotundis* & *capillaceis.*

Metaphora

Limon *incomparabilis* pro *Maximus.*
Caryophyllus *superbus* pro *floribus pulcherrimis.*
Majorana *gentilis* pro *odoratissima.*
Tragon *improbus* pro *aculeatus.*
Ranunculus *sceleratissimus* pro *vesicatorius.*
Urtica *fatua* pro *inermis.*
Cannabis *erratica* pro *mas.*
Hesperis *melancholica* pro *noctu odorata, die inodora.*
Urtica *mortua* pro *inermis.*
Bulbonac *rad. rediviva* pro *perenni.*
Meum *adulterinum* pro *non genuina species.*
Orchis *abortiva* pro *figura floris singulari.*
Pinus *incubacea* pro *fasciata.*
Fucus *hæmorrhoidalis* pro *hæmorrhoidibus medela.*
Pepo *strumosus* pro *fructu tuberculis obsito.*
Caryophyllus *barbatus* pro *calycis squamis setaceis.*
Mentha *cataria* pro *odore catis grato.*
Gramen *leporinum* pro *tremens uti Lepus.*
Lactuca *agnina* pro *ovibus grata species.*
Aparine *semine saccharato* pro *fructu verrucoso.*
Arbor *finium regundorum* pro *tinctura ad mappas inde colore distinguendas.*

Ironia.

Lysimachia *bifolia fl. globoso* pro *foliis oppositis, racemis ovatis.*
Ornithogalum *flore minore innato* pro *filamentis planis.*
Narcissus *calyce luteo* pro *nectario luteo.*
Dentaria *baccifera* pro *bulbifera ex alis.*
Dracunculus *pistillo longissimo* pro *receptaculo longissimo.*
Fragaria *sterilis* pro *receptaculo sicco.*
Sabina *sterilis* pro *mas.*

298. Nomen specificum nec comparativum, nec superlativum sit.

Comparativa *Majus* aut *Minus* gradus *Comparativus* & *Superlativus* non admittenda sunt, cum præsupponant cognitionem alterius plantæ:

Alsine

Alsine *altissima* est minor Betulâ nanâ.

Contra autem sentiendum ubi superlativus gradus adhibetur de plantæ præsentis parte, & indicat partem esse maximam inter omnes plantæ partes; tum enim egregia nota est:

Lobelia *pedunculis brevissimis, tubo corollæ longissimo.* Roy.

Erronea sunt nomina specifica omnia, quæ comparationem habent extra plantam.

Equisetum *lævius* Raj.
Pilosella *major, minus hirsuta* C. B.
Pilosella *minor, folio angustiore, minus pilosa* I. B.

298. Nomen specificum terminis positivis, non vero negantibus, utatur.

Negativa nihil dicunt, vel dicunt quod non est, non vero quid est.

Quamdiu vocabula positiva adsunt, nunquam licet privativis uti, adeoque semper parata erunt vocabula, quæ ideas oppositas exprimunt.

Subrotundum &	*oblongum.*	*Simplex* &	*compositum.*
Rotundatum -	*angulatum.*	*Petiolatum* - -	*sessile.*
Fissum - -	*indivisum.*	*Erectus* - - -	*volubilis.*
Obtusum - -	*acutum.*	*Teres* - - -	*angulatus.*
Pungens - -	*inerme.*	*Simplicissimus* - -	*ramosus.*
Serratum - -	*integerrimum.*	*Aristatus* - -	*muticus.*
Nervosum -	*enerve.*	*Laxus* (flaccidus) -	*strictus.*
Tomentosum -	*glabrum.*	*Remoti* - - - -	*conferti.*
Tectum - -	*nudum.*	*Divaricati* - -	*coarctati.*
Venosum - -	*avenium.*	*Caulescens* - -	*acaulis.*
Teres - -	*angulosum.*	*Herbaceus* -	*lignosus f fruticosus.*
Tubulosum -	*farctum.*	*Attenuatæ* - -	*incrassatæ.*

Fiat descriptio plantæ vastissima terminis negativis, nemo inde sibi formet ideam levissimam plantæ. vide D. *Episcop. Browallii Examen epicriseos.*

Erronea itaque sunt omnia nomina specifica, quæ admittunt vocabula vel particulas negativas.

Lysimachia *non papposa* Mor. Seminibus nudis.
Hippuris *non aspera* I. B. glabra.
Bidens *folio non dissecto* T. integro.
Phalangium *non ramosum* Wehm. caule simplici.
Lychnis *petalis non bifidis* Mor. integris.

299. Similitudo omnis, in nomine specifico usurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placet.

Similitudo unico verbo exhaurit id, quod alioquin integra oratione demonstraretur; sed omnis similitudo claudicat, ideoque etiam in artis dedecus assumitur omnis similitudo obscura, & non unicuique manifestissima.

Assumenda itaque nulla alia similitudo, quam a partibus externis corporis humani, uti Auris, Digitus, Umbilicus, Oculus, Scrotum, Penis, Vulva, Mamma; non vero ab internis corporis partibus, quæ anatomicis solum notissimæ.

Similitudo valet sine definitione, quod nullus alius artis terminus.

Obscuras similitudines, & quidem plurimas, introduxere Botanici non omnibus notas. E. gr.

Agaricus *tubæ falopianæ instar* T.
Orchis *anthropophora*.
Orchis *Simiam referens* C. B.
Orchis *Cercopithecum exprimens* Col.
Orchis *Muscam referens*.
Mesembryanthem. *rostrum Ardeæ referens* D.
Mesembryanth. *rictum caninum referens* D.
Mesembryanth. *rictum felinum referens* D.
Lotus *siliquis pedes corvinos referens* C. B.
Fungus *pilis Capreoli prorsus similibus* Lœs.
Atriplex *semine bucephali* Col.
Arbor acul. ramis incurvis, *scenam topiariam efformans*. Plukn.
Fungus *dædaleis sinubus* T.
Fungus *aurifcalpium referens*.
Hemionitis *folio securis Romanæ figura*. Pluk.
Medica *caseiformis*. Rudb.

300. Nomen Specificum, nullum adjectivum sine opposito substantivo, adhibeat.

Nullum adjectivum, adeoque nullum adtributum in nomine specifico, sine prægresso substantivo, cui respondeat; ubi autem nulla pars prius nominata, ibi supponitur prædicari de tota planta.

Substan-

Substantiva hic usitata semper erunt partes plantæ.

Erronea sunt omnia Nomina specifica, quæ admittunt adjectiva sine opposito substantivo.

Adjectiva sine substantivo vero.

Millefolium *cornutum* C. B. foliis.
Nigella *cornuta* C. B. capsulâ.
Thlaspidium *cornutum* T. calyce.
Lysimachia *corniculata* C. B. capsula.
Allium *bicorne* C. B. spatha.
Viola *tricolor* C. B. corolla.
Myrtus *cristata* Wehl. foliis.
Amaranthus *cristatus.* spica.
Gramen *cristatum.* bracteis.
Solanum *vesicarium.* calyce.
Colutea *vesicaria.* pericarpio.
Ranunculus *vesicarius.* vi.
Millefolium *vesicatorium.* radice instructa vesiculis.
Mesembryanth. *vesicatorium.* foliis adspersis.

Substantiva Erronea.

Sideritis *utriculis* spinosis *Herm.* pro verticillis.

Adjectiva & Substantiva genere conveniant.

Juniperus *alpinus* Clus. alpina.
Hippuris *muscosus* Mor. muscosa.

301. Omne adjectivum (300) in nomine specifico sequi debet substantivum suum.

Quemadmodum in Charactere præcedat semper pars seu prædicatum, ita & in differentia semper substantivum, cui adjectivum competit, ut fiat distinctissima idea, ne errore typographi, ob comma vel punctum alienus sensus suboriatur.

Corona solis *parvo* flore, *tuberosa* radice T.
RECTIUS: *flore* parvo, *radice* tuberosa.

Sinapistrum ægyptium heptaphyllum, *flore carneo*, majus spinosum *Herm.*
RECTIUS: ægypt. heptaphyll. majus spinosum, flore carneo.

Orchis æthiopica, maxima, maculata aviculam niveam, macula sanguinea, in dorso, notatam repræsentans, galea cærulea, amplissima, pulvere argenteo, adspersa in area, insigniter splendente.

RECTIUS

RECTUS æthiopica, maxica, maculata, repræfentans aviculam niveam: notatam in dorſo macula ſanguinea, galea cærulea ampliſſima adſperſa pulvere argenteo.

302. Adjectiva (300) in nomine ſpecifico uſurpata, e terminis artis ſelectis (80-86), ſi modo ſufficientibus petenda ſunt.

In Terminis artis, ſi conveniant Botanici, & ſi conſtantes ſint in ſcriptis, facillima evadet ſcientia.

Periphraſin nunquam admittat Botanicus, quamdiu Termini artis rite definitæ occurrunt.

Synonyma Terminorum excludantur & unicus conſtans & ſelectus adhibeatur.

Synonyma.

Lychnis *viſcoſa* } glutinoſa.
Lychnis *glutinoſa* Rd.

Caryophyllus *ſupinus* C.B. } procumbens.
Malva *procumbens*.

Liguſtrum *foliis pictis*. Weh. } variegatis.
Laurocerasus *foliis variegatis*. Weh.

Piloſella rep. *hirſuta* } piloſa.
- - - *folio piloſo*
- - - *folio villoſo*
Quinquefolium *pubeſcens*

Hieracium *radice ſucciſa* C. B. } præmorſa.
Hieracium *radice præmorſa* Mor.

Per Periphraſin.

Quinquefolium *molli lanugine pubeſcent*. I. B. villoſum.
Conyza *humidis locis provenieus* I. B. paluſtris.
Muſcus ſquamoſus in *aquis naſcens*. Moriſ. aquaticus.

303. Particulas, adjectiva ſubſtantivaque conjungentes, nomen ſpecificum excludat.

Particulæ ejusmodi ſunt: Vel
Conjunctivæ: &, *atque*, *ſimul*.
Disjunctivæ: *vel*, *ſive*, *ſeu*.

Caſu *ablativo*, absque ulla præpoſitione, notæ omnes in differentia proponantur.

Ubi autem duo diverſa indicanda in eadem planta, utimur nota *ve* vel *que* in fine ſequentis vocabuli, ne augeat numerum vocabulorum: e. gr.

Carduus

Carduus *foliis lanceolatis ciliatis integris laciniatisque.* Hort. cliff. 392.

Juncus *foliis planis, spica sessili pedunculatisque.* Flor. suec. 288.

Exulant differentiæ omnes, quæ admittunt particulas disjungentes: e. gr.

Medica *sylv. frut* vel *Trifolium falcatum* seu *Medica siliqua tortili.* Moris.

Absinthium *ponticum,* seu *romanum officinarum,* seu *Dioscoridis.* Moris. C. B.

After *montanus* sive *Oculo Christi similis,* si *non idem,* sive *Conyza 3.* I. B.

304. Notæ distinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine specifico distinguant.

Particulæ distinguentes hujus loci sunt: *Comma* (,), *Comma cum puncto* (;), *Colon* (:), & *Punctum* (.).

Differentia specifica per particulas rite interstinctas evidentissima evadit.

Ego utor *commate* ad distinguendum partes, *Colon* autem adhibeo, ubi partis subdivisio est; *Puncto* autem claudo differentiam. A.

Alii utuntur *Commate cum puncto* ad distinguendum partes; *Commate* vero distingunt iidem omnia adjectiva. B.

Antecessores Commate & partes & adjectiva plerumque distinxerunt. C.

A. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis; *laciniis* acuminato-ovatis erecto-dehiscentibus. H. C.

B. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis; *laciniis* acuminato ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

C. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

305. Parenthesis Nomen specificum nunquam admittat.

Parenthesis vel subintellecta, vel lineolis incarcerata, eodem recedit.

Arguit utraque aut exceptionem, aut defectum ordinis, adeoque non admittenda est.

Boer-

Boerhaavius & coætanei, ne innovarent nomina, antiquo nomini generico præposuere novi Generis nomenclaturam, cum interjecta syllaba, *qui* f. *quæ*, f. *quod*: hoc autem ex data in præcedentibus theoria non assumimus.

a. Parenthesis subintellecta.

Sinapistrum pentaphyllum, flore carneo, minus. H.

b. Parenthesis adscripta.

Androsæmum maximum (*quasi frutescens*) bacciferum. *Mor.*
Violæ affinis umbilicato (*seu peltato*) folio scandens. *Br.*

c. Qui, Quæ, Quod.

Dens Leonis *qui* Pilosella folio minus villoso. T.
Doria *quæ* Jacobæa orientalis limonii folio. T. cor. *B.*
Titanokeratophyton *quod* Lithophyton marinum albicans Gesn. *B.*

IX.VA-

IX. VARIETATES.

306. Nomini Generico (VII.) & Specifico (VIII.) etiam varians, si quod (158), addi potest.

Varietates sunt plantæ ejusdem speciei, mutatæ a caussa quacunque occasionali.

Usus varietatum in Oeconomia, Culina, Medicina necessariam reddidit earum cognitionem in vita communi; ad Botanicos cæteroquin non spectant varietates, nisi quatenus Botanici curam gerant; ne Species multiplicentur aut confundantur.

Evidentiores varietates, ob usum publicum, ad finem differentiæ inserat Botanicus, ubi necesse est.

307. Nomina Generica, Specifica & Variantia literis diversæ magnitudinis scribenda sunt.

Nomen *Genericum* pingatur literis majoribus Romanis.
Specificum literis mediocribus & vulgatissimis.
Varians autem literis minoribus currentibus vulgo dictis.

Fiat hoc ut Varietas distinctissima tradatur a Differentia.
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla plena.*
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla rubra.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore purpurascente.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore cæruleo.*
PENTAPHYLLOIDES palustre rubrum; *crassis & villosis foliis.*

308. Sexus (149) Varietates naturales constituit; reliquæ omnes monstrosæ sunt.

Dioicæ plantæ constituunt unicum modum varietatum vere naturalem, in *Mares* & *Feminas* distinctum, quas nosse & differentiis addere Botanicis perquam necessarium est.

Veteres, ignari fundamenti fœcundationis plantarum, *Mares pro Feminis* & *Feminas pro Maribus* assumsere, quod sedulo vitandum. e. gr.
Mercurialis *mas*. T.
Cannabis *mas*. L.B. } sunt *feminæ*.
Lupulus *mas*. T.

309. Varietates monstrosas (308) constituunt *Flores* mutilati (119), multiplicati (120), pleni (121), proliferi (222); *Herbæ* luxuriantes, fasciatæ, plicatæ, mutilatæ: in numero, figura, proportione & situ partium omnium, nec non sæpius Color, Odor, Sapor & Tempus.

Modi primarii varietatum sunt sequentes:
Corollæ *Mutilatio* §. 119. 184.
Multiplicatio §. 120. 126. 127. *Impletio* §. 121. 125.
Prolificatio §. 123, 124.
Caulis *Luxuriatio Fasciculata* §. 274. *Plicata* §. 274.
Foliorum *Luxuriatio Crispa* §. 311. *Bullata* §. 311.
Herbæ *Color* §. 266. *Odor* §. 267. *Sapor* §. 268.
Magnitudo §. 260. *Tempus* §. 265. 273.
Coloratio foliorum.

Buxus *foliis per limbum aureis*. T.
Aquifolium *spinis & limbis argenteis*. T.
Alaternus *foliis ex luteo variegatis*. H. R. P.
Salvia *foliis ex viridi & luteo variegatis*. H. R. P.
Aloë sobolifera *foliis eleganter variegatis* Herm. prodr.
Caprifolium perfoliatum, *foliis sinuosis & variegatis*. T.
Urtica urens minor *foliis ex viridi & rubro eleganter variegatis*. Rudb.
Gramen paniculatum aquaticum, phalaridis semine, *folio variegato*. T.

310. Varietates levissimas non curat Botanicus (7).

Anthophili, nimia industriâ & assidua inspectione, in corollis florum ea miracula observarunt, quæ inexercitatus oculus nequit perspicere; Objectum horum sunt flores pulcherrimi *Tulipæ*, *Hyacinthi*, *Pulsatillæ*, *Ranunculi*, *Dianthi*, *Primulæ*; Occultas varietates harum nominarunt vocabulis stuporem excitantibus; hi propriam scientiam florum colunt, adeptis solis manifestam; castra itaque eorum nullus sanus Botanicus intret.

Phœbus	*Triumphus Floræ.*
Apollo	*Pompa Floræ.*
Astræa	*Splendor Asiæ.*
Dædalus	*Corona Europæ.*
Cupido	*Gemma Hollandiæ.*

Aurora

Aurora *Sponsa Amstelodami.*
Gratiosa
Pretiosa.

Alexander Magnus.
Carolus Duodecimus.
Julius Cæsar.
Imperator Augustus.
Tartar Cham.

Hortulanorum vulgus Pomiferis & Drupiferis nomina varietatum imposuere, nec definita nec definienda & numero pæne infinita.

Poma	*Paradisiaca*	Pyra	*Falerna*
	Prasomela		*Favonia*
	Rubelliana		*Boni Christiani*
	Borstorffiana		*Crustamina*
	Appiana		*Picena.*
	Melimela		*Libraria*

Fungorum ordo in opprobrium artis etiamnum Chaos est, nescientibus Botanicis in his, quid Species, quid Varietas sit.

311. Foliorum luxuriatio in Oppositione & Compositione facillime accidit. Crispa & Bullata folia omnia monstrosa sunt.

Opposita folia §. 83: 112. sæpe evadunt Terna 83: 111, seu Quaterna 83: 111. & tum ex caule Quadrangulari fit caulis Polygonus:

Lysimachia lut. major, *foliis ternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quaternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quinis.* T.
Anagallis cærulea, foliis binis *ternisve ex adverso nascentibus.* Raj.
Anagallis phœnicea, foliis amplior *ex adverso quaternis.* T.
Salicaria *trifolia, caule hexagono.* T.

Digitata folia sæpe addunt unum alterumve foliolum.
Trifolium *quadrifolium* hortense album C. B.

Crispis foliis plantæ sunt omnes monstrosæ varietates, uti Corollæ plenæ in floribus, adeoque plantæ his foliis instructæ nullæ naturales, sed omnes aliam pro matre agnoscunt.

Apium f. Petroselinum *crispum*. C. B.
Heracleum: Sphondylium *crispum* C. B.
Rumex: Lapathum *folio* acuto *crispo* C. B.
Acetosa *foliis crispis*. C. B.
Reseda *crispa* gallica. Bocc.
Luteola lusitanica pumila *crispâ* T.

Brassica *laciniata* rubra. J. B.
Nasturtium hortense *crispum*. C. B.
Malva *crispa* J. B.
Lactuca *crispa* C. B.
Cichorium *crispum*. T.
Lapsana folio amplissimo *crispo*. B.
Tanacetum foliis *crispis*. C. B.
Matricaria *crispa*.
Asplenium: Lingua cervina maxima, *undulato folio*. H. R. P.
Leonurus: Cardiaca *crispa*. Raj.
Mentha *crispa* danica. Park.
Ocymum latifolium maculatum vel *crispum*. C. B?

Odor in *Tanaceto*, *Mentha*, *Ocymo*, *Matricaria* augetur cum crispatura, quod singulare.

Bullata folia §. 374. fiunt plerumque ex rugosis 83: 64. aucta & multiplicata, adeoque elevata, substantia folii intra ejusdem vasa:

Ocymum foliis *bullatis*. C. B.
Brassica *undulata*. Retealm.
Lactuca capitata *foliis magis rugosis*. B.
Lactuca capitata major, *foliis rugosis & contortis*. B.
Lactuca capitata omnium maxima, *verrucosa*. B.

Saponaria *concava anglica*, ob florem variantem (p. 83.) lepide Gentiana folio convoluto J. B. dicta, singulari modo bullatum folium constituit deficientibus rugis, coarctato enim margine concava evadunt folia cochlearis instar.

Tenuifolia Plantæ interdum nascuntur ex latifoliis, sed minus frequens est hæc varietas.

Heracleum hirsutum, *foliis angustioribus*. C. B.
Lycopus *foliis in profundas lacinias incisis* T.
Brassica *angusto apii folio* C. B.
Veronica austriaca, *foliis tenuissime laciniatis*. T.
Sambucus *laciniato folio*. C. B.

Son-

Sonchus *asper laciniatus*. C. B.
Valeriana sylvestris, *foliis tenuissime divisis*. C. B.

312. Morbosas plantas, vel etiam ætates in Nominibus varietatum assumere, sæpius superfluum est.

Morbosæ plantæ a Botanicis receptæ variæ sunt, prout earum morbi.

Erysiphe Th. est Mucor albus, capitulis fuscis sessilibus, quo folia asperguntur, frequens in *Humulo*, *Lamio* Fl. suec. 494. *Galeopside* Fl. suec. 491. *Lithospermo* Fl. suec. 152. *Acere* Fl. suec. 303.

Rubigo est pulvis ferrugineus, foliis subtus adspersus, frequens in *Alchemilla* Fl. suec, 135. *Rubo saxatili* Fl. suec. 411. *Esula degenere* R. & præsertim in *Senecione* sive *Jacobæa senecionis folia incano perenni*, Hall. jen. 177. inprimis in solo sylvatico ustulato.

Clavus cum Semina enascuntur in cornicula majora extus nigra, ut in *Secali* & *Caricibus*.

Ustilago cum fructus loco seminum farinam nigram proferunt.

Ustilago Hordei C. B. *Ustilago Avenæ* C. B.

Scorzonera pulveriflora H. R. P. *Tragopogon abortivum* Lœs.

Nidus insectorum caussatus ab insectis, quæ ova deposuere in plantis unde excrescentiæ variæ.

Gallæ *Querci*, *Glechomæ*, *Cisti*, *Populi tremulæ*, *Salicum* *Hieracii myaphori*.

Bedeguar *Rosæ*.

Folliculi *Pistaciæ*, *Populi nigræ*.

Contorsiones *Cerastii*, *Veronicæ*, *Loti*.

Squamationes *Abietis*, *Salicis rosea*.

Insecta sæpe causant plenitudines & prolificationes florum.

Matricaria Chamæmelum vulgare Fl. suec. 702. ab insectis minimis fit prolifera.

Carduus caule crispo Fl. suec. 658. cura insectorum gerit flosculos majores, griseos plenos vel potius prolifero frondosos, pistillis in folia enascentibus.

313. Color facillime variat, præsertim ex cæruleo rubrove in album.

Colores imprimis sequentes a Botanicis numerantur,

Hyalinus, *Aqueus*. *Vitreus*.

Albus, *Lacteus*, *Niveus*.

Cinereus, *Incanus, Lividus, Plumbeus.*
Niger, *Pullus.*
Fuscus, *Luridus.*
Ater, *Piceus.*
Luteus
Flavus, *Sulphureus.*
Fulvus, *Croceus, Flammeus.*
Gilvus, *Testaceus, Ferrugineus.*
Ruber, *Sanguineus.*
Incarnatus,
Coccineus, *Puniceus.*
Purpureus, *Phœniceus,*
Violaceus, *Cæruleo-Purpureus.*
Cæruleus.
Viridis, *Prasinus.*

PLANTARUM Colores varii, variis partibus magis proprii sunt:

Niger frequenter in *Radice*, sæpe in *seminibus*, rarius in *Pericarpio*, rarissime in corolla.
Viridis proprius *Herbæ* & *Calyci*; rarissimus in Corolla.
Hyalinus frequens in *Filamentis* & *Pistillo*.
Luteus frequens in *Antheris*, nec infrequens in *Corollis* præsertim *autumnalibus*, & *Semiflosculosis* T.
Albus frequens in *Corollis vernalibus* & *Baccis dulcibus.*
Ruber frequens in *floribus æstivis* & *baccis* in umbra natis acidisque.
Cæruleus nec infrequens in floribus.

FLORUM colores sæpius mutantur.

Ruber *in* album:
Erica, Serpillum, Betonica, Galeopsis, Pedicularis.
Dianthus, Silene, Cucubalus, Agrostemma, Coronaria.
Trifolium, Orchis, Digitalis.
Carduus, Serratula, Gnaphalium.
Rosa, Papaver.
Fumaria, Geranium.

Cæruleus *in* Album.
Campanula, Polemonium, Convolvulus.
Hepatica, Aquilegia, Viola.
Vicia, Galega, Polygala.
Echium, Anchusa, Symphytum, Borrago.

Hysso-

Hyssopus, Dracocephalum, Scutellaria.
Scabiosa, Jasione, Cyanus, Ciborium.

Luteus *in* album:
Melilotus, Agrimonia, Verbascum.
Tulipa, Blattaria, Alcea.
Cyanus turcicus, Chrysanthemum.

Albus *in* Purpureum:
Oxalis, Datura.
Pisum, Bellis.

Cæruleus *in* luteum.
Commelina, Crocus.

Ruber *in* Cæruleum.
Anagallis.

Multiplex mutatio.
Aquilegia cærulea in rubrum, album,
Polygala cærulea in rubrum, album.
Hepatica cærulea in rubrum, album.
Cyanus cæruleus in rubrum, album.
Mirabilis rubra in luteum, album.
Impatiens lutea in rubrum, album.
Tulipa lutea in rubrum, album.
Anthyllis lutea in rubrum, album.
Primula rubra in luteum, album.
Cheiranthus lutea in cæruleum, album.

PERICARPIA Baccata sunt primum viridia, dein rubra, demum albida; matura etiam variant colores albos, rubros, cæruleos, præsertim in Pyris, Prunis, Cerasis.

Solanum guineense, fructu nigerrimo. B.
Solanum annuum, baccis luteis. Dill.
Solanum judaicum, baccis aurantiis. Dill.
Rubus vulgaris major, fructu albo Raj.
Ribes vulgare acidum, albas baccas ferens. J. B.

SEMINA, rarius licet, colores etiam mutant:

Papaver hortense, nigro semine. C. B.
hortense, semine albo. C. B.
Avena vulgaris & alba. C. B.
nigra C. B.
Phaseolus vulgaris, fructu violaceo. T.
vulgaris fructu ex rubro & nigra variegato. T.
fructu albo, venis nigris & lituris distincto. T.

Pisum maximum, fructu nigra linea maculata. H. R. P. *hortense, flore, fructuque variegato* C. B.
Faba ex rubicundo colore purpurascente.

RADIX rarius colore variat.
Daucus sativus, radice alba. T.
Daucus sativus, radice lutea. T.
Daucus sativus, radice aurantii coloris. T.
Daucus sativus, radice atro-rubente. T.
Raphanus niger C. B.

FOLIA rarius mutant viridem colorem, uti in *Amarantis*; interdum tamen maculas assumunt.
Persicaria cum maculis ferrum equinum referentibus. T.
Ranunculus hederaceus, atra macula notatus.
Orchis palmata palustris maculata. C. B.
Hieracium alpinum maculatum. T.
Lactuca maculosa. C. B.

HERBA tota sæpe alienum colorem induit.
Eryngium latifolium planum, caule ex viridi pallescente, flore albo T.
Abrotanum cauliculis albicantibus. T.
Artemisia vulgaris major, caule ex viridi albicante. T.
Atriplex hortensis rubra. C. B.
Amaranthus sylvestris maximus novæ angliæ, spicis purpureis. T.
Portulaca sativa, foliis flavis. Moris.
Lactuca capitata rubra. B.

314. Locus *aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora sæpius findit.

Difformia folia, sive folia diversæ figuræ, in eadem planta rariora sunt.
Tithymalus *heterophyllus.* Plum. Pluk. alm. 112. f. 6.
Rudbeckia *foliis inferioribus trilobis, superioribus indivisis.* Hort. ups.
Hibiscus *foliis inferioribus integris, superioribus trilobis* Hort. cliff.
Lepidium foliis caulinis pinnato-multifidis, rameis cordatis amplexicaulibus integris Hort. cliff.

AQUATICÆ plantæ inferiora folia & submersa reddunt sæpius capillaria:
Ranunculus *aquaticus, folio rotundo & capillaceo.* C. B.
Sisymbrium *foliis simplicibus dentatis serratis,* Hort. cliff.
Cicuta, Sium, Phellandrium, Oenanthe, &c.

MON-

MONTANÆ plantæ folia inferiora magis integra, superiora autem magis dissecta formant. e. gr. *Pimpinella*, *Petroselinum* *Anisum*, *Coriandrum*:

Tenuifoliæ §. 312. huc spectant.

Hoc confirmat, quod omnes ex solo sicco efformatæ sunt.

315. Planta naturalis (157) nomine, varietatibus (158) opposito, notari non debet.

Cum varietates sint superfluæ in foro Botanico, ne excrescant differentiæ in infinitum, hæc lex servanda erit; nec naturalem plantam opus est distinguere a monstris.

316. Cultura tot Varietatum mater, optima quoque Varietatum examinatrix est.

Horticulturæ mangonium produxit flores *plenos*, fructus *boreæos*, caulium *maiones*, herbas *altiles*, *capitatas*, teneraque *olera*; Hæ sibi relictæ in solo macro sylvestrem induunt naturam & naturalem.

Vidi lecta diu, & multo spectata labore
Degenerare tamen: ni vis humana quotannis
Maxima quæque manu legeret: sic omnia fatis
In pejus ruere, ac retro sublapsa referri. Virg. Georg. I.

Sic dulcissimæ *Vites* fiant acidæ, suavissima *Mala* acerba, gratissima *Pyra* austera; mitissima *Amygdala* amara, succosa *Persica* exsucca, lævissimæ *Lactucæ* spinosæ, pulposi *Asparagi* lignosi, sapidissima *Cerasa* acidissima; Cerealia *Olera* & Fructus evilescant omnia.

Solum mutat plantas, unde varietates enascuntur &, mutato eodem, redeunt:

Buxus *arborescens*. C. B. Buxus *humilis*. Dod.
Xanthium Dod. Xanthium *canadense majus*. T.
Acanthus *mollis* C. B. Acanthus *aculeatus* C. B.
Cinara *aculeata* C. B. & *non aculeata* C. B.
Brunella Dod. Brunella *cæruleo magno flore*. C. B.
Myosotis *foliis hirsutis*. H. C. & *foliis glabris*. H. C.
Crista galli *fœmina*. I. B. & *mas* I. B.
Cerinthe *flore ex rubro purpurascente* C. B. & *flavo flore, asperior*. C. B.

317. Varietates diverſas ſub ſua ſpecie colligere, non minoris eſt, quam ſpecies ſub ſuo genere collocare.

Veterum conſtantiam in ſpeciebus diſtincte tradendis vicit Recentiorum ſtudium numerum plantarum augendi ſub fine præcedentis ſeculi, & infecit ſcientiam varietatum introductione, loco ſpecierum, dum ob notam levidenſem, nova ſpecies crearetur, in detrimentum Botanices; eo usque proceſſit opinio, ut varietates evaderent Species, & Species Genera: huic Hæreſi ſeſe oppoſuit primus Vaillantius, dein Ego, mox Juſſiæus, Hallerus, Royenus, Gronovius, aliique non pauci, ne rueret ſcientia.

Pleræque varietates facillime explicantur & reducuntur ex collatione notarum variabilium varietatis cum naturali planta; Dantur tamen varietates non paucæ, quæ & ingenium, & experientiam expoſcunt.

Helleborus *aconiti folio, flore globoſo croceo*. Amm. rhut. 101. Trollius *humilis flore patulo*. Buxb. cent. 1. p. 15. t. 22. Varietas Hellebori *Trollii*. Fl. ſuec. 474. nectariis longitudine corollæ.

Gentiana *corolla hypocrateriformi: tubo villis clauſo, calycis foliis alternis majoribus*. Fl. lapp. 94. varietas Gentianæ *fauce barbata* Fl. ſuec. 203. flore quadrifido & calycinis laciniis alternis duplo latioribus.

Fumaria *bulboſa radice cava. & non cava, major & minor*, ejusdem ſpeciei eſſe docent Perianthium minutiſſimum, ſpecies congeneres, ſquama gemmæ, foliorum ſtructura, rami ſitus, bracteæ locus, corolla, ſiliqua, ſemina, ſtigma, ſed variat bracteis diviſis, & radice, magis minusque cava.

Valeriana *arvenſis præcox humilis, ſemine compreſſo*. T.
Valeriana arvenſis præcox humilis, foliis ſerratis. T.
Valeriana arvenſis ſerotina altior, ſemine turgidiore Mor.
Valeriana ſemine umbilicato nudo rotundo Moriſ.
Valeriana ſemine umbilicato nudo oblongo. Moriſ.
Valerianella ſemine umbilicato hirſuto majori. Moriſ.
Valerianella ſemine umbilicato hirſuto minori. Moriſ.
Valerianella cretica, fructu veſicario. Tournef. cor.
Valerianella ſemine ſtellato. C. B.

Has

Has fructu diversissimas, foliis sæpius magis incisas, ejusdem speciei esse, evincit caulis dichotomus, radix annua, structura foliorum, corollæ, seminis.

SCORPIURUS H. C. in distinctis individuis legumine diversissimo, tamen eadem.

Scorpioides siliqua campoide hispida. I. B.
Scorpioides siliqua cochleata & striata ulyssiponensis T.
Scorpioides bupleuri folio, siliquis levibus. Park.
Scorpioides siliqua crassa Boëlii Germ.

MEDICAGO *leguminibus cochleatis, stipulis dentatis, caule diffuso.* H. C.

scutellata,	*coronata,*	*hirsuta,*	*polycarpos.*
orbiculata,	*doliata,*	*lupulina,*	*dicarpos.*
echinata,	*ciliaris,*	*spinosa,*	*arabica.*
turbinata,	*tornata*	*rugosa,*	*cretica*

tam Polymorpha fructu in distinctis varietatibus, quam cochleæ ipsæ, quas in hisce imitatur natura ad maris littora.

Finem ludentis polymorphæ naturæ vix attingat Botanicus, qui in varietatibus sese exercere velit.

X. SYNONYMA.

318. Synonyma sunt diversa Phytologorum (6) nomina, eidem plantæ imposita, eaque *Generica* (VII), *Specifica* (VIII) & *Variantia* (IX).

Patres §. 9. conveniebant plerumque in plantarum nominibus, genericis solum contenti.

Commentatores §. 10 ob defectum Descriptionum & Figurarum in Patrum scriptis, varie eorum nomina plantis adplicabant.

Descriptores §. 11. 12. detectis numerosioribus plantis, pro arbitrio nomina imponebant.

C. Bauhinus quadraginta annorum labore, in Pinace 1622, Antecessorum nomina conjungebat & reduxit ad 6000 Species.

Curiosi §. 14. conquirentes undique novas plantas, reddidere numerum earum duplo auctiorem.

Systematici §. 53. in Generum constructione olim maxime dissentientes, secundum falsa genera, falsissima nomina plantis imponebant.

Legibus differentiarum specificarum non datis, Botanici Differentias partim triviales, partim variabiles, omnes lubricas, speciebus imponebant.

G. Sherardus, Anglus, Botanicus insignis, Bauhini Pinacem continuare allaboravit, sed fato præventus 1728 reliquit opus Dillenio.

Dillenius, Professor Sherardinus Oxoniis, continuavit opus Sherardi in annum, quo obiit, 1747.

Sibthorpius, Successor Dillenii, Pinacem Sherardianum & Dillenianum, etiamnum ineditum, servat & supplet.

Hallerus variis in Operibus Synonomiam absolutam plantarum Helveticarum elaboravit.

Synonymiæ absolutæ opus maxime necessarium est Botanicis:
Unico auctoris nomine detecto; innotescunt omnium.
Evolvi ideoque possunt Descriptiones & Figuræ omnes.
Innotescunt inde omnia quæ beneficio seculi innotuere de planta.
Plura nomina non reddant amplius ideam plurium plantarum.

Specierum synonyma ad Botanicos præcipue spectant; *Varietatum* autem, quæ sæpius superflua, addat qui lubet, ut minuatur specierum falsarum numerus.

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale sit nomen alius *Selectum* aut Auctoris *proprium*.

Inter Synonyma primum erit Auctoris, sive hoc proprium, sive ab alio desumtum.

Primum Nomen Speciei erit selectum, & inter Synonyma præstantissimum.

Male itaque in fine Synonymorum Auctores nonnulli proprium nomen collocant.

Alsine minor *Fuchs. Lon Tab* minor. *Rudb* minor multicaulis C. B. Morsus gallinæ minor *Brunsf* Spec. 4. *Trag.* ALSINE vulgatissima *Nostra. Brom chlor.*

Differentias genuinas in nomine receptas alii nominibus specificis vagis & illegitimis postponunt:

Veronica mas supina vulgatissima: *C. B. Seguier. veron. 1. p. 233. Berg viadr. 76 Ludolf berol. 212.* Veronica supina vulgaris. *Moris* Veronica mas serpens. *Dod.* VERONICA caule repente, scapis spicatis foliis ovatis strigosis. *Lin cliff 8* VERONICA, foliis siccis ovatis serratis, caule procumbente, ex alis ramosa. *Haller. helv. 550.*

320. Synonyma eadem conjungantur.

Dupliciter Synonyma proponuntur, vel descendendo ab antiquissimis ad nova vel ascendendo a novis ad prisca.

Descendendo Inventoris nomen aciem ducat, ubi Synonyma secundum *Chronologiam* proponuntur, quam qui elaborare studet, retro ut incedat necesse est: vide Hallerum, Dillenium.

Ascendendo nomina proponunt, qui incipiunt a nominibus genericis recentioribus, desinentes in antiquissima, quod mihi sæpius receptum.

Adscendentia.	Descendentia.
LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su 521. Hall. helv. 609. Wachend ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.*	LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144 Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.*
Limosella annua. *Lind. alsat. 156 t 1.*	Plantago aquatica minima. *Clus. hist. 2. p. 110. Park theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p 45.*
Menyanthoides vulgaris. *Vaill. par. 126. Fabreg. V. p. 91.*	

Planta-

Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb. act. 3 p. 271.*
Plantaginella paluftris. *Bauh. pin 190. Morif hift. 3 p. 605. f 15. t. 2. f 1. Raj. angl. 237. hift. 1077. fyn 3. p. 278. Mapp. alfat. 242*
Plantago aquatica minima. *Cluf hift. 2 p. 110. Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.*
Spergula perpufilla, lanceolatis foliis. *Loef pruff. 261 t. 81.*
Alfine paluftris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*
Alfine paluftris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inftar, flofculis albis vix confpicuis. *Mentz. pag. 2. t. 7. f. 6. Comm. boll. 8. Raj. fupplem. 498. Tournef. parif 381.*
Ranunculus paluftris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*

Plantaginella paluftris. *Bauh. pin. 190. Morif. hift. 3 p. 605 f 15. t. 2 f. 1. Raj. angl. 237. hift. 1077. fyn. 3. p. 278. Mapp. alfat. 242.*
Spergula perpufilla, lanceolatis foliis. *Loef pruff. 261 t. 81.*
Alfine paluftris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ inftar, flofculis albis vix confpicuis *Mentz. pag 2. t. 7. f. 6 Comm boll. 8. Raj. fupplem. 498. Tournef. parif 381.*
Alfine paluftris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk alm. 20. t. 74 f. 4. Volk. norib. 22.*
Ranunculus paluftris minimus, plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*
Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen 113. Buxb. act 3. p. 271.*
Menyanthoides vulgaris. *Vaill. parif. 126. Fabregow V. p 92.*
Limofella annua. *Lind. alfat. 156. t. 1.*

321. Synonyma fingula novam ordinantur lineam.

Methodo quintuplici folent Synonyma ab Auctoribus recitari.

a. Synonyma fecundum genera.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.*

Partheniaftrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Morif. blæf. 297.*

Ptarmica virginiana, fcabiofæ auftriacæ foliis diffectis. *Pluk. alm. 308 t. 53. f 5. & t. 219. f. 1.*

Pfeudo Coftus virginiana f. Anonymos corymbifera virginiana flore albo. *Raj hift. 363.*

Dracunculus latifolius f. Ptarmica virginiana folio helenii. *Morif. hift. 3. p. 41.*

b. Syno-

b. Synonyma per Lineas innovatas.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 115. *Roy. lugd.* 86

Partheniastrum, helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292.

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Morif. blef.* 297.

- - - - - scabiosæ austriacæ foliis diffectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53 *f.* 5 & *t.* 219 *f.* 1.

Pseudo Costus virginiana f. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363

Dracunculus latifolius f. Ptarmica virginiana folio helenii. *Morif. hist.* 3. *p.* 41.

c Synonyma per seriem continuatam.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort cliff.* 442. *Gron. virg* 115. *Roy lugdb.* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292 Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Morif blef.* 297. Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis diffectis. *Pluk. alm.* 308 *t.* 53 *f* 5 & *t* 219. *f.* 1. Pseudo Costus virginiana f. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist* 363. Dracunculus latifolius f. Ptarmica virginiana folio helenii. *Morif. hist.* 3. *p.* 41.

d. Synonyma per exclusionem nominis generici insequentis.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442 *Gron. virg* 115 *Roy. lugdb.* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill elth.* 302 *t.* 225 *f.* 292. Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Morif. blef* 297. virginiana, scabiosæ austriacæ foliis diffectis. *Pluk alm* 308 *t.* 53. *f.* 5. & *t.* 219. *f* 1. Pseudo Costus virginiana f. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist* 363 Dracunculus latifolius f. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Morif. hist* 3. *p.* 41.

e. Synonyma per abbreviationem cum parenthesi.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort cliff.* 442. *Gron. virg.* 15. *Roy. lugd* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. 225. *f.* 292. Dracunculus latifolius (f. Ptarmica virginiana (scabiosæ austriacæ foliis diffectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53 *f* 5. & *t.* 219. *f* 1.) folio helenii. *Morif. blef.* 297.) *hist.* 3 *p* 41 Pseudo Costus virginiana f. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo, *Raj hist.* 363

Receptum est (*a*) a me; (*b*) a Mentzel. lex.; (*c*) a plerisque; (*d*) a Dill. giff.; (*e*) a Brom. chlor.

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina* ubique ad finem indicanda sunt.

Citatio operis in nominibus plantarum constabit genere & differentia f. *Auctore* & *Libro*.

Auctoris nomen solum non sufficit, cum idem auctor sæpius plura scripta evulgavit; Fuere etiam sæpius duo vel plures ejusdem nominis vel in posterum possent plures prodire eodem nomine inclarescentes; Sic dudum innotuere duo ejusdem nominis:

Gesneri.	*Ammanni.*	*Rudbeckii.*
Bauhini.	*Knautii.*	*Commelini.*
Camerarii.	*Volkamerii.*	*Magnolii.*
Hermanni.	*Horstii.*	*Triumfetti.*
Jussiæi.	*Mylleri.*	*Montii.*
Scheuchzerii.	*Cordii.*	*Besleri.*
		Hoffmanni.

Opus solum pro citatione non sufficit, cum plurima vel prodier dudum, vel prodibunt in posterum, sub eodem nomine, quæ ansam confusionis præbent futuris seculis, nisi Auctor addatur.

Hort. Lugdb.	Hort. Patav.	Flor. Parisin.
Vorstii	*Cortusi*	*Cornuti*
Pavii	*Guilandini*	*Tournefortii*
Schyylii	*Schenckii*	*Vaillantii*
Hermanni	*Veslingii*	*Fabregowii*
Boerhaavii	*Marcelli*	*Dalibardi.*
Royeni.	*Turrei*	

Proprii Auctores solent excludere proprium nomen & tantum operis mentionem injicere, vel, quod minus placet, etiam tantum ejusdem literas initiales, hoc ab aliis non erit imitandum:

(Dill.) *Catal. Giss.* vel C. G.
Hort. Elthàm. - - H. E.
Hist. Muscor - - H. M.

Compendiosissime & unico vocabulo nominetur opus, cujus litera initialis erit parva, Auctoris vero majuscula, ne citatio evadat diffusior, tamen evidens.

Pagina addatur ultimo, ut facilius evolvatur planta.

323. In

323. In completo Synonymorum cohorte *Inventorem* Asterisco notare placet.

Difficile hoc fit antequam nova Synonymia & absoluta prodeat.

Multum lucis adferret ejusmodi nota in Chronologia plantarum, ne quæratur apud antiquos a recentioribus detecta planta, præsertim si Synonyma collocentur secundum genera, (§. 321.)

324. Nomina Regionum vernacula vel excludenda vel ad Finem Synonymorum collocanda sunt.

Nomina cujusvis loci vernacula in Floris specialibus multum lucis accendunt, non modo ut facilius ab incolis addiscantur plantæ, sed & ut ex vulgi nomine, sæpius ingenioso, natura plantæ innotescat.

Barbara nomina ad finem Synonymorum collocentur, uti RHEEDI *Malabarica*, HERMANNI *Zeylanensia*, KÆMPFERI *Japonica*, HERNANDI *Mexicana*, MARCGRAVII *Brasiliensia*, RUMPFII *Amboinensia*.

XI. ADUM-

XI. ADUMBRATIONES.

325. ADUMBRATIONES Historiam plantæ continent, uti *Nomina* (VII), *Etymologias* (234-242), *Classes* (II), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII), *Varietates* (IX), *Synonyma* (X), *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

Methodus demonstrandi proposita in *Syst. nat. 6. p.* 222. sistit ordinem, secundum quem plantæ historia concinnari debet.

Continebit Adumbratio omnia, quæ ad *Historiam plantæ* pertinent, uti ejusdem Nomina, Signa, Faciem, Naturam & Usum.

326. DESCRIPTIO (325) est totius plantæ character naturalis, qui describat omnes ejusdem partes externas (80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.)

Perfecta Descriptio non adquiescat more recepto in *Radice, Caule, Foliis, & Fructificatione*, sed etiam probe observabit *Petiolos, Pedunculos, Stipulas, Bracteas, Glandulas, Pilos, Gemmas, Foliationem & Habitum* omnem.

RICINUS foliis peltatis serratis, petiolis glanduliferis *Hort. cliff.* 450.

Radix *ramosa, fibrosa.*

Caulis *erectus, teres, viridis, articulatus, inanis, lævis: striis sparsis longitudinalibus, superne flexuosus, altus orgyam unam alteramve.*

Rami *solitarii, ex axillis superioribus foliorum, cauli similes, altiores*; ex inferioribus axillis *breviores, vel marcescentes, vel seriores* Rami.

Folia *alterna, peltata, novemlobata: Lobis exterioribus minoribus, magis angulatis: Nervis totidem ab umbilico ad loborum apices excurrentibus; obtusiuscule inæqualiter serrata, reticulato venosa, utrinque lævia, supra glabra, disco extrorsum versa*

Hæc *ante explicationem plicata, serraturis glandulosis.*

Petio-

Petioli *teretes, læves, patentes, sessiles, filiformes, longitudine foliorum.*

Glandula *supra basin petioli: latere superiori, obtusa, solitaria.*
Glandulæ *binæ peltatæ, in apice petioli: latere superiori.*
Glandulæ *duæ oppositæ, ad basin petioli, in caule.*

Stipula *petiolo opposita, membranacea, glabra, solitaria, caulem ambiens ad petiolum usque, concava, acuta, decidua.*

Pedunculus *ramos terminans, e regione petioli inter ramum & stipulam, erectus, nudus, adspersus, Umbellulis alternis, sessilibus.*

Involucrum *umbellulæ triphyllum, membranaceum, minimum, inæquale, marcescens.*
Umbellulæ *inferiores multifloræ, masculæ; superiores paucifloræ, unifloræ, femineæ.*
Pedicelli *alternatim excrescentes deflorentesque.*

Flores *Masculi pedicellis longioribus insidentes.*

Masculi. Calycis Perianthium *monophyllum, quinquepartitum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Staminum Filamenta *varia, filiformia, ramosa & subramosa, calyce longiora.* Antheræ *subrotundæ, didymæ.*

Feminei. Calycis Perianthium *monophyllum, tripartitum, deciduum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nullo.* Pistilli Germen *ovatum, tectum spinis subulatis inermibus.* Styli *tres, bipartiti, erecto patentes, subulati, hispidi, purpurascentes.* Stigmata *simplicia.* Capsula *subrotunda, trisulca, obsolete triangularis, undique aculeata, trilocularis, trifariam dehiscens, elastica.* Semina *solitaria, subovata, maculis inæqualibus.*

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis, si sufficientes sint, partes depingat secundum *Numerum, Figuram, Proportionem, Situm.*

Character Naturalis speciei eodem modo, quo generis (167), confici debet, sed admittat notas plures accidentales, quam Generis character.

Notæ characteristicæ Descriptionis primariæ semper observandæ in omni parte plantæ; sunt *a) Numerus, b) Figura, c) Proportio, d) Situs.*

R PHAR-

PHARNACEUM glabrum, pedunculis folia æquantibus. Alsine *Amm. rhut. 84. Rostochii frequens.*

Radix *a. unica b filiformis, subramosa. c. albida. d. perpendicularis.*

Caules *a. plures, b. filiformes, teretes, glabri, geniculati: articulis nudis; c. digitales, d. erectiusculi, demum procumbentes, e. incarnato-colorati, pellucidi.*

Rami *a. rarissimi, b. facie caulis, c. caule altiores, d. ad genicula enati.*

Folia radicalia *a. numerosa, b. linearia, integerrima, avenia, succulenta, subtus convexa, margine obtusiuscula, apice subacuminata. c. longitudine sæpius articulorum caulis, d. inferiora sensim breviora.*

Caulina Folia *d verticillata, a. terna, quaterna, plurave, b. radicalibus simillima figura & c. magnitudine.*

Pedunculi *a. solitarii, rarius bini, b. filiformes, c. articulis paulo breviores, angustioresque, d e geniculo inter folia enati, desinentes apice Pedicellis a. duobus tribusve, b. capillaribus, nudis, apice unifloris c. inæqualiter prodeuntibus, florentibusque, d. basi articulatis, absolutaque florescentia dependentibus*

Bracteæ *a. numero pedunculorum, b. ovatæ, c. minimæ, d. ad basin pedunculi communis & partialium.*

Florum *Calyx.* Perianthium *a. pentaphyllum: b. foliolis subovatis, concavis, c. æqualibus, d. basi læviffime unitis.* Corolla *nulla vel calyce unita (cum Perianthium sub florescentia margine & interiore latere niveum).* Staminum filamenta *a. quinque, b. subulata, c. longitudine calycis, d. receptaculo inserta.* Antheræ *a. solitariæ, b. basi bifidæ, c. breviffimæ, d. divisura annexæ.* Pistilli Germen *a. unicum, b. ovatum, trigonum. c. breviffimum.* Styli *a. tres, b. filiformes, c. longitudine staminum.* Stigmata *b. obtusa.* Pericarpii Capsula *b. ovata, obsolete trigona, c. longitudine calycis, d. calyce tecta, trilocularis, trivalvis.* Semina *a. numerosa, b. orbiculata. depressa, margine acuto cincta, nitida, c. parva, d. columellæ affixa.*

328. Descriptio ordinem nascendi sequatur.

Ordo Descriptionis secundum ordinem partium plantæ incedat. Latitudinem interdum admittit hæc regula, sed non omnimodam.

Male

Male primum cirrhi, dein *pedunculi*, tum *glandulæ*, demum *folia*, tandem *caulis*, ultimo *petioli* promiscue proponerentur. Præstat naturam sequi a *Radice* ad *Caulem*, *Petiolos*, *Folia*, *Pedunculos*, *Flores*.

TILIA. *Hort. cliff.* 204.

Radix: Caudex *descendens*, *divaricatus*, *ramosissimus*, *teres*, *flexuosus*, *epidermide decidua*: Radiculis *capillaribus*, *flexuosis*, *subramosis*.

Caudex adscendens *arboreus*, *teres*, *ramosissimus*: cortice *crasso*, *poroso*, *tectus*. Epidermide *in antiquo striato-rimosa*, *in tenello lævi*, *glabra*: ramis præcedentis anni instructis gemmis alternis.

Gemmæ *ovatæ*, *prominentes*, *constructæ Squamis duabus*, *alternis*, *oblongo-ovatis*, *obtusis*, *convolutis*, *subcarnosis*, *stipulaceis*.

Stipulæ *gemmaceæ oppositæ*, *ovatæ*, *glabræ*, *integerrimæ*, *concavæ*, *involventes folia & caulem*.

Caulis *simplicissimus*, *teres*, *subflexuosus a folio ad folium*, *decumbenti-patens*, *lævis*, *adspersus punctis aliquot vagis obsoletis*.

Folia tenella *conduplicata*, *secunda*, *rugosa*, *villosa undique*; adulta *cordata*, *nervosa*, *venosa*, *inæqualiter serrata*, *acuta*, *supra glabra*, *pilis vix conspicuis adsperja*, *subtus in axillis vasorum majorum barbata*.

Petioli *teretiusculi*, *læves*, *folio breviores*, *fere distiche prodeuntes*, *interjectis spatiis folio brevioribus*.

Pedunculi *solitarii*, *petiolo laterales*, *longiores*, *filiformes*, *apice trifidi*: *lateralibus trifidis*, *extremitatibus unifloris*; Flosculi *adeoque septem*, *altitudine æquales*.

Bractea *lanceolata*, *obtusiuscula*, *albo-colorata*, *integerrima*, *longitudine pedunculi*, *a basi ad medium longitudinis pedunculo unita*.

Floris Perianthium *quinquepartitum*, *concavum*, *colorato-flavescens*, *magnitudine ferme corollæ*, *deciduum*. Corollæ Petala *quinque*, *oblonga*, *obtusa*, *apice crenata*, *flavo-albicantia*. Staminum Filamenta *plurima*: *triginta vel quadraginta*, *setacea*, *receptaculo inserta*, *longitudine corollæ*. Antheræ *subrotundæ*. Pistilli Germen *subglobosum*, *hirsutum*. Stylus *cylindricus*, *altitudine staminum*. Stigma *obtusum*, *pentagonum*. Pericarpium *coriaceum*, *globosum*, *quinque-*

quinqueloculare, quinquevalve, basi dehiscens. Semina *solitaria, subrotunda.*

Cotyledones *quinquefidi, extremis & media longioribus.* I. B.

329. Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradat.

Partes plantarum in descriptione æque distinctæ evadant ac in ipsa planta.

Majusculis literis pingantur omnes Partes plantæ, at partium partes minusculis, & a vulgaribus diversis.

Usus inde resultat, quod non modo partes a lectore facilius reperiantur, sed & quod omissa facilius in descriptione perspiciantur.

Tædiosus nihil descriptione amplissima, quam nec paragraphi, nec majusculæ literæ, secundum partes plantæ, distinguunt.

PASSIFLORA foliis trilobis cordatis pilosis, involucris multifido-capillaribus. *Amoen. academ.* 228.

Radix *fibrosa, annua.*

Caulis *teres, plus quam humanæ altitudinis, debilis: Pilis patentissimis, inæqualibus, albis adspersus.* Rami supra axillas *spatio remoti, caulem structura imitantes.*

Folia *alterna, remota spatiis longitudine foliorum, cordata, obsolete triloba, basi quinquenervia, venosa: venis diaphanis, integerrima, obscure ciliata: Setis glanduliferis; Pilis erectis albis, utrinque adspersa; ante explicationem triplicata.*

Petioli *teretes, similiter pilosi, patentes, folio dimidio breviores, supra parum planiusculi;* glandulis *subulatis, alternis, erectis, longitudinaliter dispositis in supina parte.*

Stipulæ *lunares, amplexantes caulem, persistentes, nudæ ciliatæ:* glandulis *subulatis, longitudine stipularum.*

Cirrhi *filiformes, patentes, axillares, pilosi, supra medietatem spiraliter convoluti & revoluti, foliis longiores.*

Pedunculi *axillares, cirrho laterales, solitarii, erecti, teretes, petiolo breviores, pilosi, terminati involucro.*

Involucrum *triphyllum, lineare, pinnatifidum, pilosum ciliatum glandulis subulatis, persistens, uniflorum.*

Flos *sessilis, calyce pentaphyllo, piloso, mucronato* &c.

330. Descriptio justo longior aut brevior, utraque mala est.

Longa nimis evadit descriptio, cum Color viridis in Herba, Mensura partium, & similia, facillime variantia, diffusa oratione proponuntur.

Breviores justo evadunt Descriptiones, cum excluduntur notæ singulares, & partes essentiales Herbæ, licet minimæ; uti Stipulæ, Bracteæ, Glandulæ, Pili & similia.

Lini descriptio sit exempli loco:

A. Brevissima & imperfecta *Dodonæi*:

Radices *exiles*. Culmi *seu virgæ tenues, rotundæ*. Folia *oblonga, angusta, acuminata*. Flores *in summis virgis, speciosi, cæruleì*. Vascula *parva, rotunda, orbiculata*. Semen *aliquatenus oblongum, læve, glabrum, splendens, ex fulvo-punicans*.

B. Longissima superflua & inanis.

Radices *angustæ, subdivisæ, intra terram reconditæ*.

Caules *erecti, rotundi, virides, bipedales vel tripedales, ramosi*: Ramis *caule dimidio brevioribus*.

Folia *angusta, viridia, acuta, plurima, uncialia, ad angulum acutum a caule discedentia, basi affixa, non tomentosa, aut villosa; superiora folia tantum semiuncialia sunt & quatuor lineas lata; inferiora tres lineas lata, at suprema vix duas lineas adtingunt in latitudine*. Pedunculi *simplices, unciales vel sesqui unciales, crassitie vix dimidiæ lineæ*. Flores *in summitatibus ramorum, ampli, patentes* &c. ut pag. 133.

C. Naturalis & legitima descriptio:

Radix *simplex, perpendicularis, flexuosa, pallida*: radiculis *lateralibus capillaribus*.

Caulis *simplex, perpendicularis, teres, filiformis*.

Folia *alterna, sessilia, lanceolata, obsolete trinervia, acuminata, erectiuscula, utrinque glabra*: *subaxillaria paulo majora*.

Rami *ex axillis foliorum summorum, erecti, foliis minoribus instructi*; rudimenta *ramorum marcescentia ex axillis foliorum inferiorum*.

Pedunculi *foliis oppositi, eisque longiores, filiformes, nudi, terminati* Fructificatione *solitaria, in generibus descripta*.

Cotyledones *quasi quatuor, cruciatim oppositi, quorum duo inferiores suborati, superioribus duplo latiores*.

 331. Men-

331. Mensura Magnitudinis, a manu desumta, in plantis convenientissima est.

Mensuram plantarum secundum scalam geometricam & quidem adcuratissimam, in partibus plantarum describendis, introduxit Tournefortius, quem secuti sunt asseclæ, ut essentia descriptionis consisteret in adcuratissima mensura geometrica.

Variare plantas in partium longitudine & latitudine, magis quam in re alia quacunque, cuique in Botanicis versato esse notissimum nullus dubito.

Admitto rarissime aliam mensuram, quam proportionalem, inter plantæ partes diversas, ubi pars hæc vel illa, longior aut brevior, latior aut angustior fit altera.

Si vero mensura vel scala assumenda sit, non judico opus esse, ut ejusmodi scala a Botanico circumferatur, sed ut mensuretur a manu, vel statura hominis.

CAPILLUS est diameter Crinis.
Lineæ pars duodecima.

LINEA est Lunulæ longitudo, ab unguis radice versus unguem extensa (non vero in Pollice).
Linea una Mensuræ parisinæ.

UNGUIS est longitudo Unguis.
Lineæ sex, sive uncia dimidia.

POLLEX est longitudo aut diameter extimi articuli Pollicis.
Uncia una parisina.

PALMUS est diameter quatuor digitorum transversorum parallelorum, demto pollice.
Unciæ tres parisienses.

DODRANS est spatium inter apicem Pollicis & Digiti minimi extensum.
Unciæ novem.

SPITHAMA est spatium inter apicem Pollicis & Indicis extensum.
Unciæ septem.

PES mensuratur a flexura cubiti ad basin Pollicis.
Unciæ duodecim.

CUBITUS a flexura cubiti ad extimum apicem digiti intermedii.
Unciæ septendecim.

BRACHIUM ab axilla ad apicem Digiti intermedii.
Unciæ viginti quatuor.

ORGYA

ORGYA, Hexapoda, seu Humana altitudo est mensura inter manus expansas.
Pedes Sex.

332. Icones magnitudine & situ naturali depingendæ sunt.

Veterum icones sistunt maximas Arbores & minimas Alsines sub eadem magnitudine; Procumbentes & Repentes plerumque erectas pingunt, quod sedulo vitandum.

Cum magnitudo nequeat depingi in plantis maximis, præstat Ramulum porrigere, & plantam integram in compendio juxta partem sistere; uti *Ebret* in Napæa t. 8. Hibisco t. 6. Verbena t. 14. & Martynia t. 1.

Fundamentales figuræ §. 11. præsertim Plumerianæ, facillime elaboratæ, plantas optime repræsentant.

Ligneæ figuræ §. 11. olim usitatissimæ, præsertim Rudbeckianæ, certabant cum æneis, sed opera Botanica reddidere minus pretiosa; nunc antiquatæ sunt non sine impensis Botanicis.

Pictor, Sculptor & Botanicus æque necessarii sunt ad figuram laudabilem; Si alter horum peccet, evadit figura vitiosa. Hinc Botanici, qui una exercuere artem & pictoriam & sculptoriam, præstantissimas figuras reliquerunt.

333. Icones optimæ omnes plantæ partes, licet minimas etiam fructificationis, exhibeant.

Minimis in partibus, præsertim Fructificationis, latent numerosissimæ & præstantissimæ Differentiæ, quæ Speciem maxime distinguunt.

Pili, Glandulæ, Stipulæ, Stamina & Pistilla, in veterum figuris exclusa, nunquam in icone omittenda, si evadet digna.

334. LOCA natalia plantarum respiciunt *Regionem, Clima, Solum* & *Terram*

Horticulturæ fundamentum dependet a loco plantarum, unde Canones & Principia artis formanda, quod demonstravi in *Actis Stockholm.* 1739. p. 1.

Milleri The Gardeners Dictionary tradit specialem culturam singulæ plantæ; at nimis diffusa & onerosa esset hæc Methodus Horticulturæ per omnes plantarum detectas species.

Habitationes plantarum ex loco patefcunt, quibus conftat unde Plantarum fpecies conquirendæ, pro Herbariis, Hortis, Medicina & Oeconomia.

REGIO tradat Regnum, Provincias, Pagos, & ubi rariffimæ plantæ, loca fpecialiffima.

CLIMA habet tres dimenfiones, Latitudinem, Longitudinem & Altitudinem Loci.

Latitudo eft ab Æquatore vel *Borealis* vel *Auftralis*, utraque gradibus divifa 90.

Longitudo communiter ab Infula *Ferro* Canarienfium ad eandem numerat 360.

Altitudo perpendicularis eft terræ menfura a mari, verfus fumma cacumina Alpium.

Menfuratur *Barometro* fecundum elevationem loci perpendicularis defcendente, cujus fcala ex menfura anglicana hæc eft:

unica .	½	hexapoda	63
1		———	133
	½	———	208
2	1	———	290
	½	———	377
3	1	———	471
	½	———	570
4	1	———	676
	½	———	787
5	1	———	905
	½	———	1028
6	1	———	1158
		———	1293
7		———	1435

Vaillantius inter primos Climata affumfit in loco natali plantarum, fed unice latitudinem refpexit. e. gr. Panax foliis ternis quinatis fub latitudine 45. 46. Non vero fufficere folam latitudinem patet ex locis diffitis, diverfiffimas plantas proferentibus, multo minus longitudinem.

Latitudines *Romæ* Italiæ, *Pechini* Chinæ, *Noveboraci* Americes, fub eodem gradu Boreali ferme fitæ funt.

Roma 41 : 51. Pekin 39 : 55. Noveboracum 41 : 0.

Similiter *Palæftina* & *Florida* Boreales.

Cafferia & *Chili* Auftrales.

latitudine fere conveniunt (Cap. Bon. Sp. 34 : 15. Jerufalem 31 : 40.) fed diverfiffimas plantas alunt.

Longitudine conveniunt *Promotorium feptentrionale* (Nord-Cap), *Upfalia*, *Roma*, *Caput Bon. Sp.* plantis diverfiffimis.

Alti

Altitudo magis conveniens est pro habitatione plantarum.

Aquaticæ Plantæ Indicæ cum Europæis sæpe conveniunt, uti *Utricularia*, *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphæa*, *Sagittaria*.

Alpinæ Plantæ Lapponiæ, Groenlandiæ, Sibiriæ, Helvetiæ, Walliæ, Pyrenæorum, Olympi, Ararat, Brasiliæ, licet remotissimæ, sæpe eadem sunt.

Strata Telluris supra aquam ubique, ni fallor, eadem & eodem ordine posita sunt: supremum *Petra* dein *Schistus* tum *Marmor*, demum *Schistus*, tandem *Cos*. It. wgoth. 77.

Sic pratum mari paulo altius plantis pratensibus uberrimis refertum, elevetur adjacens magisque a mari remota terra, mox aliæ plantæ & sylvestres hanc operient, cujus exempla in *It scan*.

SOLUM respicit Telluris naturam:

MARE aqua salsa refertum, occultat plantas radicibus destitutas, per poros nutriendas, frigoris impatientes:

Fucus.	*Najas.*	*Ulva*
Zostera.	*Ceratophyllum.*	*Spongia.*

LITTORA maris Arenâ sive Sabulo, sale prægnato, maris fluctibus ventisque exposita, alunt proprias plantas.

Salicornia	*Crambe*	*Glaux.*
Salsola	*Beta*	*Triglochin*
Cakile	*Atriplex*	*Statice*
Anastatica	*Eryngium*	*Isatis*
Seriphium	*Samolus.*	*Hippophae.*
Arenaria mar.	*Centaur. minus.*	

FONTES scaturiunt aqua gelida, purissima;

Mnium Fl. su. 913.	*Fontinalis*	*Angelica*
Montia	*Hippuris*	*Petroselinum.*
Beccabunga.		

FLUVII aquam puram, subfrigidam, motu agitatam vehunt.

Potamogeton	*Sparganium*	*Ranunculus capill.*

RIPÆ Fluviorum & Lacuum hyeme sub aqua reconditæ.

Phalaris. Fl. su. 48.	*Hydrocotyle*	*Alisma*
Lycopus	*Limosella*	*Lysimachia.*
Scutellaria	*Ranunculus* Fl. su. 459.	
Lythrum		
Eupatorium.		

LACUS aqua pura repletæ, fundo consistenti gaudent.

Isoëtes	*Lobelia Dortman.*	*Arundo*
Subularia	*Spongia*	*Scirpus*
Plantago monanth.	*Nymphæa*	*Elatine minim.*

STAGNA & Fossæ fundo limosa & aqua quieta sunt repleta.

Chara	*Typha*	*Cicuta*
Stratiotes	*Butomus*	*Sium*
Elatine verticillat.	*Sagittaria*	*Phellandrium*
Vallisneria	*Hydrocharis*	*Rumex britann.*
Callitriche	*Nymphoides.*	*Ranunculus* 157.

PALUDES humo lutosa laxa & aqua referta, æstate siccescunt.

Carex	*Scepr. carolin.*	*Myrica*
Menyanthes	*Scheuchzeria*	*Calla.*

CESPITOSÆ Paludes, refertæ humo mixta Sphagno, tectæ tuberibus, cinctæ aqua limosa, profunda.

Sphagnum	*Ledum*	*Lichen* Fl. su. 936.
Scirpus Fl. su. 42.	*Tetralix*	
Eriophorum	*Andromeda*	
Rubus Fl. su. 413.	*Oxycoccus.*	

INUNDATA loca hyeme repleta aqua, æstate putrida exsiccata, imbribus interdum suffusa.

Peplis	*Cypripedium*	*Saccharum*
Bidens	*Tamarix*	*Oryza.*
Filago. Fl. su. 676.		

ULIGINOSA mihi sunt loca spongiosa, aqua putrida laborantia, colonis invisa, nec segetis, nec fœni proventui apta, innotescentia propriis plantis.

Primula Fl. su. 162.	*Pedicularis*	*Ulmaria*
Valeriana Fl. su. 31.	*Anthericum ossifr.*	*Comarum*
Cynosurus Fl. su. 82.	*Potentilla frutic.*	*Pinguicula*
Aira Fl. su. 71.	*Vaccinium.* 312.	*Burmannia*
Cardamine Fl. su. 562		*Selinum palustre.*

ALPES, Montes altissimi, intrantes Aëris secundam regionem, Arboribus spoliati, summis cacuminibus nive perenni tectis, convallibus humo cespitosa repletis.

Dryas	*Pediculares alp.*	*Crocus*
Sibbaldia	*Ranunculi alp.*	*Soldanella*
Diapensia	*Arbutus* Fl. su., 340.	*Betula nana.*
Azalea	*Alchemilla* digit.	*Silene* Fl. su. 368.
Andromedæ.	*Rumex* Fl. su. 294.	*Veronica* Fl. su. 13.
	Bartsia. 575.	*Viola* Fl. su. 720.
	Thalictrum Fl. su. 455.	*Gentiana* F. su. 201. 204.

RUPES

RUPES conſtant petris, muriſve præruptis aridiſſimiſque.

Ana. Fl. ſuec. 64.	*Polygonatum*	*Capparis*
Aloë	*Aſclepias*	*Cymbalaria*
Meſembryanthem.	*Melica*	*Clinopodium*
Sedum.		*Origanum.*

MONTES & Colles ſabuloſi, aridi, ſteriles, aquam vix admittunt.

Aſperula cynanch.	*Jaſione*	*Gnaphalium*
Oreoſelinum	*Carlina*	*Vaccinia rubra.*
Arnica	*Cneorum*	*Veronica maj.*
	Lithoſpermum	*Melampyr.* Fl. ſu.510

CAMPI aprici ventibus expoſiti, ſicci, aſperi ſunt.

Artemiſia campeſtris	*Buphthalmum*	*Gentianella*
Pulſatilla	*Adonis lutea*	*Daucus*
Stellaria	*Medicago falcat.*	*Bellis*
Theſium	*Uva urſi*	*Locuſta*
Draba	*Myoſotis*	*Echium.*

SYLVÆ umbroſæ terra ſabuloſa ſterili refertæ.

Hypnum 872.	*Pyrolæ*	*Empetrum*
Linnæa	*Trientalis*	*Erica*
Sibthorpia	*Pulſatill. ſylv.*	*Melampyrum* Fl. ſu.514.
		Solidago.

NEMORA ad radices montium, inter Lucos, humo ſpongioſa tecta, umbroſa ſemper, exhalantia continuo aërem humidiuſculum, ventis minime expoſitum, Plantas Vernales, frigoris & caloris impatientes, alunt.

Lathræa	*Hepatica*	*Actæa*
Martynia	*Anemone*	*Aſarum*
Dentaria	*Pulmonaria*	*Galanthus*
Adoxa	*Orobus vern.*	*Leucojum*
Oxalis	*Paris*	*Agrimonoides*
Fumaria bulboſa	*Daphne*	*Amomum*
Lunaria	*Prenanthes*	*Struthiopteris*
Impatiens	*Mercurialis*	*Convallaria vertic.*
Cardamine Fl. ſu.561.	*Allium urſin.*	*Galeobdolon*
Milium	*Chryſoſplenium.*	*Alſine* Fl, 371,
Epimedium	*Aſperula odor.*	*Sanicula*
Melampyrum Fl. 512.	*Ranunculus Ficar.*	*Cyclamen.*

PRATA

PRATA Herbis luxuriantia, campis depressis, convallibusque constant.

a Fertilia	b. Exsucca	c. Humidiuscula
Lotus	*Briza*	*Alopecurus* Fl. 52.
Trifolium rubr.	*Lagopus*	*Succisa.*
Scorzonera	*Hypochæris*	*Lychnis palustr.*
Campanula	*Lilium convall.*	*Geum palustr.*
Millefolium	*Viscaria*	*Fritillaria*
Rhinanthus	*Bistorta sobolif,*	*Thalictrum* Fl. su. 453.
Linum cathartic.	*Agrimonia*	*Opulus*
Lathyrus lut.	*Helianthemum*	*Frangula*
Melampyr 513.	*Geranium sangv.*	*Dulcamara*
Galium luteum	*Arnica*	*Clymenum parif.*
Ranunculus acris.		*Parnassia.*

PASCUA differunt a pratis, quod steriliora, sicciora & magis sabulosa.

Tormentilla	*Euphrasia*	*Ranunculus lanceol.*
Pimpinella	*Brunella*	*Poa.* Fl. suec. 78.
Sagina.		

ARVA constant agris requietis:

Aira Fl. suec. 72.	*Erysimum* Fl. su. 555.	*Chamæpithys*
Aphanes	*Tribulus*	*Leontice*
Anagallis	*Scandix*	*Lathyr. tuberosus.*
Myosotis	*Myosurus*	*Ononis*
Rumex hastat.	*Anthemis*	*Thlaspi.*
Campanula Rap.		
Fumaria vulg.		

AGRI terra subacta læta gaudent.

Chrysanthemum seget.	*Vicia Cracca*	*Lycopsis*
Ranunculus echinatus	*Androsace major*	*Conium*
Melampyr. seget.	*Convolvulus*	*Sison*
Galeopsis	*Helxine scand.*	*Anethum*
Sinapis arvens.	*Bromus* Fl. 84.	*Nigella*
Napus	*Lolium annuum*	*Psyllium*
Hypecoum	*Triticum* Fl. 105.	*Adonis.*
Agrostemma	*Stachys palustr.*	
Cyanus		
Delphinium		

VERSURÆ f. Margines agrorum, tanquam prata ftercorata confiderantur.

Feftuca Fl. fuec. 91.		Pomaria
Lolium perenne	*Anchufa*	*Ægopodium*
Scabiofa.	*Cerinthe*	*Chærophyllum.*
Cichorium.	*Heliotropium*	*Chelidonium.*

CULTA in Hortis Terra, fubacta, mixta fertiliffima, promovet plantas Hortulanis invifas, inter olera luxuriantes.

Urtica annua	*Aparine*	*Sonchus*
Alfine vulg.	*Æthufa*	*Euphorbia annua*
Chenopodium		*Lamium.*

FIMETA ex ftercore animalium congefta:

Urtica maj.	*Xanthium*	*Ricinus*
Perficaria	*Blitum*	*Datura.*
Afperugo		

RUDERATA juxta domos, habitacula, vias ac plateas.

Hyofcyamus	*Solanum*	*Cynogloffum*
Abfinthium	*Ballote*	*Lappula*
Chenopodium 209.	*Marrubium*	*Caucalis*
Plantago	*Cardiaca*	*Polygonum.*
Verbafcum	*Eryfimum* Fl. 554.	

TERRÆ plantis faventes, funt *Humus*, *Arena*, *Argilla* & *Creta*.

HUMUS tenuiffima eft plantarum alimentum primarium, obfervante *Kylbelio*.

Plantæ itaque pleræque humo delectantur, ubi conftat experimento Hortulanorum.

ARENA ficca, friabilis, fiticulofa eft.

a. Arena mobilis. S. N. 2.	*b.* Arena farinacea. S. N. 1.
Arundo Fl. 102.	*Erica*
Elymus Fl. 106.	*Pinus*
Carex Fl. 749.	*Iberis*. Fl. fu. 536.
c. Arena vulgaris.	*d.* Arena fabulofa, montofa.
Afparagus	*Herniaria*
Scleranthus	*Digitalis*
Peganum	*Acinos*
Ornithopus	*Serpillum*
Ulex	*Androface*. Fl. fu. 160.
Ceratocarpus	*Radiola.*

ARGILLA tempeftate humidâ unctuofa, ficcâ autem tempeftate indurata eft.

Thlafpi

Thlaspi Fl. su. 531. *Medicago* Fl. su. 621. *Hormium glutinos.*
Papaver Rœas *Tragopogon* *Anthyllis.*
Blattaria.
Persicaria amphib.

CRETA in collibus ficcissimis, aridissimis:
Hippocrepis *Verbena* *Reseda vulgaris.*
Onobrychis *Campanula* H. cliff. 4. *Chein anth. luteus.*
Trifol. capit. asp.

Dignoscitur sic ex sola inspectione plantarum subjecta terra & solum.

Potentilla vulgaris colorem argenteum foliorum induens, indicat in terra latentem argillam.
Melampyrum Fl. f. 510. montosa
- - - - - - 511. argos
- - - - - - 512. nemora
- - - - - - 513. prata
- - - - - - 514. sylvas
Pedicularis Fl. suec. 504. uliginosa
Aira Flor. suec. 71. turfas indicat.

335. Tempus Vigendi, Germinandi, Frondescendi, Efflorescendi, Vigilandi, Fructescendi, Defoliandi indicat Clima.

GERMINATIO est tempus, quo Semina terræ mandata eadem excludunt, in cotyledonum proventum, de quo p. 112.
Winkler. C. K. Chronica Herbar.
Dieb. 3. *Napus*, *Eruca*, *Blitum.*
4. *Anethum*,
5. *Lactuca.*
6. *Raphanus*, *Cucumis.*
7. *Hordeum.*
8. *Atriplex.*
15-20. *Faba.*
19-20. *Cæpa.*
40-50. *Apium.*
Rudbeck. propag. plant. 54.
Dieb. 1. *Milium* *Triticum*
3. *Faba*, *Sinapis*, *Rapa.*
Spinachia, *Phaseolus*,
4. *Lactuca.*
5. *Cucumis*, *Cucurbita*,
Nasturtium.

6. *Beta*

6. *Beta*
10. *Brassica*,
30. *Hyssopus*.
40. *Petroselinum*.
Anno. 1. *Persica*, *Amygdalus*,
Juglans, *Castanea*, *Paeonia*.
2. *Cornus*, *Avellana*.

FRONDESCENTIA est tempus æstatis, quo species singulæ plantarum prima Folia explicant. e. gr.

1748. Upsaliæ	1749. Upsaliæ	1750. Landseronæ
April. 28. *Ribes* Fl. 195.	April. 29. *Ribes* 195.	Feb. 26. *Grossularia*
Maji 4. *Padus* 396.	Maji 2. *Syringa* H. 6. 1	Mart. 8. *Sambucus*
10. *Euonymus* 133.	3. *Betula* 776.	9. *Ribes rubr.*
11. *Spiræa* Hort. 1.	4. *Padus* 396.	10. *Philadelphus*
12. *Cratægus* 7.	6. *Fagus* 785.	11. *Syringa*
Populus 819.	8. *Tilia* 432.	12. *Rosa*
13. *Sambucus* 150.	10. *Quercus* 784.	13. *Oxyacantha*.
17. *Quercus* 784.	12. *Carpinus* 786.	14. *Lonicera*
18. *Fraxinus* 830.		15. *Ulmus*
		16. *Cerasus*, *Evon.*
		17. *Malus*, *Alnus*
		18. *Corylus*, *Opulus*
		19. *Betula*, *Sorbus*
		20. *Salix viminea*
		21. *Salix caprea*
		24. *Carpinus*
		25. *Salix minor*
		26. *Prunus*
		27. *Populus nigra*
		28. *Pyrus*.
		April. 1. *Rhamnus cath.*
		2. *Vaccinia nigra*
		5. *Frangula*
		7. *Esculus*
		11. *Juglans*
		12. *Tilia*
		20. *Fagus*
		22. *Populus trem.*
		25. *Acer*
		Maji 5. *Quercus*
		15. *Fraxinus*

EFFLO-

EFFLORESCENTIA est tempus mensis, quo singulæ species plantarum primos Flores ostendunt. ex. gr. 1748. Upsaliæ.

APRILIS *Fl. suec.*
17. *Hepatica* 445.
18. *Fumaria* 585.
22. *Tussilago* 680.
23. *Daphne* 311.
24. *Pulmonaria* 156.
25. *Draba* 523.
26. *Ornithogalum* 270.
27. *Viola* 716.
28. *Pulsatilla* 446.
29. *Empetrum* 832.
30. *Anemone* 450.

MAJI.
1. *Ranunculus* 460.
2. *Tussilago* 683.
3. *Lathræa* 518.
4. *Myrica* 817.
5. *Viola* 718.
6. *Primula* 161.
7. *Glechoma* 483.
8. *Betula* 776.
9. *Caltha* 473.
10. *Oxalis* 385.
11. *Vaccinium* 313.
12. *Fraxinus* 830.
13. *Viola* 719.
14. *Androsace* 160.

MAJI.
15. *Draba* 526.
16: *Leontodon* 627.
17. *Saxifraga* 350.
Orobus 595.
18. *Adoxa* 326.
Alchemilla 135.
19. *Chelidonium* 430.
Fragaria 414.
Convallaria 274.
20. *Fritillaria* 81: 1.
Cynosurus 82.
21. *Actæa* 431.
Menyanthes 163.
Paris 325.
22. *Primula* 162.
23. *Convallaria* 273.
Trientalis 302.
Orobus 596.
Lonicera 92.
24. *Pyrus* 130. 1.
Pyrus 130. 2.
25. *Statice* 253.
Polygala 586.
Lotus 609.
Trifolium 615.
Ranunculus 469.
Chærophyllum 243.

MAJI.
26. *Triglochin* 299.
27. *Pinus* 788.
Juniperus 824.
28. *Potentilla* 419.
Cynoglossum 154.
Hyoscyamus 184.
Erysimum 558.
29. *Berberis* 290.
Syringa 6: 1.
30. *Ledum* 341.
Vaccinium 312.
Asclepias 200.
Sorbus 400.
Geranium 571.
Dentaria 565.
Ranunculus 472.

JUNII.
1. *Geum* 423.
Gnaphalium 671.
Pyrola 334.
Thymus 477.
Potentilla 415.
Bryonia 790.
Nymphæa 426.
2. *Anchusa* 153.
&c. &c.

Cardui varii non florent antequam Solstitium absolutum est.
Parnassia fœnisecii præco est.
Colchicum autumni & gelu nuncia est.

VIGILIÆ plantarum absolvuntur determinatis *horis* diei, quibus plantæ flores quotidie aperiunt, expandunt & claudunt.

Solares Flores dicuntur, qui determinatum hoc tempus sese explicandi & claudendi observant; sunt hi triplices.

1. *Meteorici* flores solares, qui minus accurate observant horam explicationis, sed prius vel serius aperiuntur pro ratione Umbræ, Aëris humidi vel sicci, Atmosphæræ pressione majori aut minori.

2. *Tropici*

2. *Tropici* mane aperiuntur & ante vesperam recluduntur quotidie, sed hora explicationis adscendit vel descendit, uti dies adcrescit aut decrescit; adeoque observant horas Turcicas s. inæquales.

3. *Æquinoctiales* flores aperiuntur certa & positiva diei hora, & plerumque etiam determinata hora quotidie recluduntur. Observant hi horas Europæas s. æquales.

Vigiliæ Florum solarium vulgatissimæ sunt

		Fl suec. & H. upf		oritur,		occidit.	
1.	Leontodon	627.	*Taraxacum.*	5. 6.	—	8.	9.
2.	— —	628.	*Taraxaconoides*	4.	—	—	3.
3.	— —	629.	*Chondrilloides*	7.	—	—	3.
4.	Hypochæris	631.	*pratensis*	6.	—	—	4. 5.
5.	— —	1.	*hispida*	7. 8.	—	—	2.
6.	— —	2.	*Chondrilloides*	9.	—	12.	1.
7.	Hieracium	635.	*Pilosella*	8.	—	—	2.
8.	— —	637.	*Pulmonaria*	6. 7.	—	—	2.
9.	— —	639.	*fruticosum*	6.	—	—	5.
10.	— —	1.	*latifolium*	7.	—	—	1. 2.
11.	— —	3.	*rubrum*	6. 7.	—	—	3. 4.
12.	Crepis	640.	*tectorum*	4. 5.	—	10. 12.	
13.	— —	1.	*alpina*	5. 6.	—	11.	
14.	— —	6.	*rubra*	6. 7.	—	—	1. 2.
15.	Picris	1.	*magna*	4. 5.	—	12.	9.
16.	Sonchus	642.	*repens*	6. 7.	—	10. 12.	
17.	— —	643.	*lævis*	5.	—	11. 12.	
18.	— —	644.	*lapponicus*	7.	—	12.	
19.	— —	1.	*belgicus*	6. 7.	—	—	2.
20.	Lactuca	1.	*sativa*	7.	—	10.	
21.	Scorzonera	3.	*tingitana*	4. 6.	—	10.	
22.	Tragopogon	648.	*luteum*	3. 5.	—	9. 10.	
23.	— —	3.	*Columnæ*	5. 6.	—	11.	
24.	— —	4.	*Dalechampii*	6. 7.	—	12.	4.
25.	Lapsana	1.	*Rhagadiolus*	5. 6.	—	10.	1.
26.	— —	4.	*Rhagadioloides*	7. 8.	—	—	2.
27.	— —	3.	*glutinosa*	5. 6.	—	10.	
28.	Cichoreum	650.	*scanense*	4. 5.			
29.	Nymphæa	427.	*alba*	7.	—	—	5.
30.	Calendula	712.	*arvensis*	9.	—	—	3.
31.	— —	2.	*africana*	7.	—	—	3. 4.
32.	Papaver	4.	*nudicaule*	5.	—	—	7.
				☽,		☽.	☾.

S 33. He-

33. Hemerocallis	α.	*fulva*	5.	—	—	7. 8
34. Convolvulus	2.	*rectus*	5. 6.	—	—	
35. Malva	4.	*helvola*	9. 10.	—	—	1.
36. Alyssum		*Alyssoides* T.	6. 8.	—	—	4.
37. Anthericum	267.	*album*	7.	—	—	3. 4.
38. Arenaria	376.	*purpurea*	9. 10.	—	—	2. 3.
39. Anagallis	169.	*rubra*	8.			
40. — —	1.	*cærulea*	7. 8.			
41. Portulaca	1.	*hortensis*	9. 10.	—	11. 12.	
42. Dianthus	7.	*prolifer*	8.	—	—	1.
43. Mesembryanth.	1.	*barbatum*	7. 8.	—	—	2.
44. — —	2.	*crystallinum*	9. 10.	—	—	3. 4.
45. — —	10.	*neapolitanum*	10. 11.		—	3.
46. — —	5.	*linguiforme*	7. 8.	—	—	3.
			☽.		☽.	☾.

Horologium Floræ ex sequenti tabula formandum, postquam meteorici & Tropici flores exclusi sunt, de quibus alibi.

☽	☾	
3.	—	Tragopogon *luteum* 22.
4	—	Leontodon *Taraxonoid.* 2.
4.5	—	Picris *magna* 15.
—	—	Cichoreum *scanense* 28.
—	—	Crepis *tectorum* 12.
6	—	Scorzonera *tingitana* 21.
5.	—	Sonchus *lævis* 17.
—	—	Leontodon *Taraxacum* 1.
—	—	Crepis *alpina* 3.
—	—	Tragopogon *Columnæ* 23.
—	—	Lapsana *Rhagadiolus* 25.
—	—	— *glutinosa* 27.
—	—	Convolvulus *rectus* 34.
6.	—	Hypochœris *pratensis* 4.
—	—	Hieracium *fruticosum* 9.
— ½	— —	— *Pulmonaria* 8.
—	—	Crepis *rubra* 14.
—	—	Sonchus *repens* 16.
7	—	— *belgicus* 19.
7.	—	Leontodon *Chondrilloides* 3.
	—	Hieracium *latifolium* 10.
—	—	Sonchus *lapponicus* 18.

☽	☾	
—	—	Lactuca *sativa* 20.
—	—	Calendula *africana* 31.
—	—	Nymphæa *alba* 29.
—	—	Anthericum *album* 37.
8	—	Hypochœris *hispida* 5.
—	—	Lapsana *Rhagadioloides* 26.
—	—	Mesembryant. *barbat.* 43.
9	—	Hieracium *Pilosella* 7.
—	—	Anagallis *rubra* 39.
—	—	Dianthus *prolifer* 42.
—	8.9.	Leontodon *Taraxacum* 1.
9	—	Hypochœris *Chondrilloid.* 6.
10	—	Malva *helvola* 35.
—	—	Arenaria *purpurea* 38.
—	—	Mesembr. *crystallinum* 44.
—	10.	Lapsana *glutinosa* 27.
—	—	Lactuca *sativa* 20.
—	—	Scorzonera *tingitana* 21.
10.	11.	Mesembr. *neapolit.* 45.
—	11.	Crepis *alpina* 13.
—	—	Tragopogon *Columnæ* 23.
—	12.	Sonchus *lævis* 17.
—	12.	— *lapponicus* 18.

Hypo-

☽. ☾	☽. ☾
— 1. Hypochæris *Chondrill.* 6.	— 3 Mesembr. *neapolit.* 45.
— — Malva *beloula* 35.	— — — *linguiform* 46.
— — Dianthus *prolifer* 42.	— .4 Hieracium *rubrum* 11.
— 2 Hieracium *latifolium* 10.	— — Mesembr. *cryftallin.* 44.
— — Crepis *rubra* 14.	— — Calendula *africana* 31.
— 2. Hypochœris *hispida* 9.	— — Anthericum *album* 37.
— — Hieracium *Pulmonaria* 8.	— 4. Alyssum *Alyssoides* 36.
— — Sonchus *belgicus* 19.	— .5 Hypochœris *pratensis* 4.
— — Lapsana *Rhagadiolοid.* 20.	— 5. Hieracium *fruticosum* 9.
— — Mesembr. *barbatum* 43.	— — Nymphæa *alba* 29.
— 3 Arenaria *purpurea* 38.	— 7. Papaver *nudicaule* 32.
— 3. Leontodon *Chondrilloides* 3	— .8 Hemerocallis *fulva* 33.
— — Calendula *arvensis* 30.	

Calendula africana Hort. upſ. 274. n. 2. vigilias ſubit inter horam ſextam & ſeptimam matutinam, vigilans in horam pomeridianam quartam, ſi tempeſtas diei fuerit ſicca; at vero ſi vigilias non adſumat, ſeu non aperiat flores hora ſeptima matutina, *pluviæ* hac die cadent, conſtanti lege; imbres autem ex tonitru evitare non facile didiſcit.

Sonchus ſibiricus ſi noctu claudatur, proxima dies plerumque ſerena erit, ſi vero aperto flore per noctem vigilet, inſequens dies plerumque erit pluvioſa.

Dormientes per noctem plantas, foliis conniventes, tetigimus §. 133.

FRUCTESCENTIA comprehendit tempus, quo ſemina matura diſpergunt Plantæ.

HORDEUM floſculis omnibus hermaphroditis, ſeminibus corticatis. Hort. *upſ.* 22.

1732. Lapponia.	1750. Upſaliæ.	Matureſcit
Satum *Maji* 31.	Satum *Martii* 6.	*Uplandia* 110.
Diſſec. *Julii* 28.	Diſſec. *Auguſti* 4.	*Scania* 90.
Maturuit dieb. 58.	*Maturuit* dieb. 155.	*Lapponia* 60.

Matureſcit Hordeum citius in auſtrali Scania & Boreali Lapponia, quam in intermedia Uplandia.

DEFOLIATIO eſt tempus autumnale, quo arbores folia dejiciunt, eoque indicant progreſſum autumni & inſequentis hyemis. *Fraxinus* inter primas defoliatur & inter ultimas frondeſcit, *Colchici* primi flores obſervandi.

S 2 VIGEN-

VIGENDI tempus comprehendit annos, quibus plantæ vivunt: facile anni numerantur vel ex circulis concentricis f. ex annulis resinosis in Caudice detruncato.

Annulis resinosis f. internis plerique Trunci numerantur.

Quercus Oelandiæ nata 1581, ætate 260. it. *oland.* 68.

Pinus Wermelandica nata 1337. ætate 409. it. *w. goth.* 247.

Ramis annotinis numerantur ætates Pini, Cedri, Mali, Pyri &c.

Chronica hyemum intensiorum aut remissiorum ex annulis internis datur in plerisque arboribus, præsertim in Quercu.

Botanici hucusque in plantarum numerosissimarum dignotione occupati & objectorum varietate inundati, nequivere more astronomorum observationes instituere, licet inferiora sequi, longe tamen majorem publico usum suis observationibus subministraturi.

Calendaria Floræ quotannis conficienda sunt in quavis Provincia, secundum Frondescentiam, Efflorescentiam, Fructescentiam, Defoliationem, observato simul Climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se.

Horologia Floræ sub quovis Climate elaboranda sunt secundum Vigilias plantarum, ut quivis sine horologio aut sole horam diei enumeratam habeat.

Mappæ vegetantes, quæ indicant ubique Regionem, Clima & Terram.

Usus ex prædictis resultaret de Natura Telluris summus.

Clima ex progressu anni secundum Frondescentiam & Defoliationem, unde Calor Frigusque loci summum, notissimum Botanico erit.

Thermometrum Botanicum erit nostrum, cujus punctum *congelationis* O, Calor vero *aquæ coquentis* 100.

Autumnales plantæ sunt *Virginicæ*, quæ florent lætissime Septembri & Octobri, cum æstas sit ipsis in patria gratissima, adeoque in Suecia difficillime semina maturant.

Brumales sunt *Capenses*, quarum flores calore grato sub ipsa Bruma provocantur, dum æstas in patria regnat, alias frustra proficiendi.

Vernales sunt *Alpinæ* omnes, cum in Alpibus hyems excipiat ver, vix gustata æstate, adeoque citissime florescant & fructescant.

Bise-

Biferæ, quæ bis in anno florent, vere scilicet & autumno, more patrio, uti *Indicæ* facile omnes intra Tropicos.

Frigidæ gradum caloris trigesimum vix ferunt, uti

Alpinæ	*Germanicæ*
Sibiricæ	*Belgicæ*
Canadenses	*Anglicæ*
	Gallicæ supra Parisios

Temperatæ hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt:

Narbonenses	*Italicæ*
Lusitanicæ	*Syriacæ*.
Hispanicæ.	

Calidæ ferunt Caloris gradum quadragesimum, sed frigoris gradu duodecimo suffocantur.

Indiæ orient.	*Ægyptiacæ*
Americes merid.	*Canarienses.*

Frigidæ in Calido primum luxuriant, mox flaccescunt, pereunt: *Calidæ* in Frigido crescere cessant, defoliantur, sterilescunt.

XII. VIRES.

336. VIRES plantarum a *Fructificatione* (86) desumat Botanicus (7), observato Sapore (365), Odore (362). Colore (364) & Loco (357).

Auctores sententiæ fuere *Hermannus*, R. J. *Camerarius*, *Hoffmannus*, & alii.

Dissertatio de *Viribus plantarum* a F. Hasselquist Upsaliæ 1747. propugnata, hoc de Viribus Caput explicat.

Falsæ sunt veterum Theoriæ de viribus plantarum ex *Astrologia* §. 47. *Signatura* §. 47. *Chemia* §. 48.

Probant Ordines naturales veritatem aphorismi. §. 77.

337. Plantæ, quæ *Genere* conveniunt (165), etiam virtute conveniunt; quæ *Ordine* Naturali (77) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque *Classe* naturali congruunt, etiam viribus quodadmodo congruunt.

GENERE convenientes eadem possident vires:

Convolvuli; *Scammonium*, Mechoacanna, *Turpethum*, *Soldanella*.

Allia: *Moly*, *Porrum*, *Cæpa*, *Victorialis*.

Lauri: *Cinnamomum*, *Malabathrum*, *Cassia*, *Camphora*, *Sassafras*, *Benzoë*.

Euphorbiæ: *Esula*, *Cataputia*, *Tithymalus*.

Artemisiæ: *Abrotanum*, *Absinthium*, *Cina*, *Seriphium*.

ORDINE naturali & viribus conveniunt.

Columniferæ: *Malva*, *Althæa*, *Alcea*, *Gossypium*.

Scitamina: *Zingiber*, *Cardamomum*, *Galanga*, *Zedoaria*, *Costus*, *Grana paradisi*, *Curcuma*.

Orchideæ: *Orchis*, *Satyrium*, *Serapias*, *Epidendrum*.

Multisiliquæ: *Pæonia*, *Aquilegia*, *Aconitum*, *Delphinium*, *Nigella*, *Helleborus*, *Ranunculus*, *Pulsatilla*.

Contortæ: *Apocynum*, *Cynanche*, *Asclepias*, &c.

CLASSE & viribus congruunt:

Gramina,	*Tricoccæ,*	*Papilionaceæ,*
Compositæ,	*Sarmentaceæ,*	*Lomentaceæ,*
Umbellatæ,	*Oleracea,*	*Siliquosæ,*
	Filices,	*Verticillatæ.*

338. GRAMINUM (77: 14) Folia Pecoribus & Jumentis læta pascua; Semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

Folia graminum primarium pabulum animalibus phytivoris.

Semina minora *Phalaridis, Panici, Milii,* sunt gratissima passeribus & gallinis.

Cerealia sunt Semina majora graminum, quæ hominibus quotidie in cibum veniunt: *Oryza, Triticum, Secale, Hordeum, Avena, Milium, Panicum, Holcus, Zizania, Mays:* excepto forte solo *Lolio*, nisi arte præparato.

339. Stellatæ (77: 44) diureticæ sunt.

Exempla: *Rubia, Asperula, Aparine, Galium.*

340. Asperifoliæ (77: 43), magis minusve oleraceæ, mucilaginosæ & glutinosæ sunt.

Oleraceæ: *Anchusa Borrago* &c.

Mucilaginosæ præcipue *Consolidæ majoris* Radix, quæ inter glutinosa primaria est.

341. Luridæ (77: 33) sunt plantæ suspectæ.

Fœtida: *Solanum, Hyoscyamus, Nicotiana, Atropa, Mandragora, Datura.*

Dementantes & Narcoticæ: *Atropa, Mandragora, Nicotiana, Hyoscyamus,* Melongena, *Lycopersicon* apud nostrates.

Corrosivum maxime: *Capsicum.*

342. UMBELLATÆ (77: 22) in siccis aromaticæ, calefacientes & pellentes; in aquosis autem Venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

Aquoſo loco natæ, & venenatæ ſunt *Cicuta*, *Oenanthe*, *Siſon*, *Phellandrium*, *Apium paluſtre*.

Pellentes ſudorem, urinam, flatus, menſes, Lac. ſunt *Aſſa fœtida*, *Leviſticum*, *Angelica*, *Imperatoria*, *Pimpinella*, *Peucedanum*, *Opopanax*, *Galbanum*, *Carvi*, *Cyminum*, *Daucus*, *Meum*, *Fœniculum*.

343. HEXANDRIÆ (68) radices ſecundum ſaporem & odorem edules aut noxiæ ſunt.

EDULES ſunt Radices inodoræ: *Martagon*, *Tulipa*, *Ornithogali*.

VENENATÆ ſecundum odorem viroſum ſunt *Glorioſa*, *Scilla*, *Hyacinthus*, *Anthericum*, *Leucojum*, *Narciſſus*, *Corona imperialis*.

344. BICORNES (77:24) adſtringunt, ſed Baccæ acidæ eſculentæ ſunt.

Adſtringunt: *Erica*, *Pyrola*, *Vaccinium*, ſed maxime *Uva urſi*.

Baccæ acidæ & eſculentæ in hac gente ſunt *Vaccinia*, *Myrtilli*, *Oxycocci*, *Uva urſi*, *Arbuti*, *Guajacanæ*, *Melaſtomæ*.

345. ICOSANDRIÆ (68) fructus pulpoſus eſt eſculentus.

Pulpoſi fructus in hac claſſe ſunt:

Pomacei 77:37.: *Mala*, *Pyra*, *Granata*, *Cratægi*, *Meſpila*, *Sorba*, *Ribes*.

Senticoſi 77:35, *Cynosbata*, *Ruba*, *Fraga*.

Drupacei 77:38: *Amygdala*, *Perſica*, *Pruna*, *Armeniaca*, *Ceraſa*.

Arbuſtivi 77:39. *Guajava*, *Eugenia*.

346. POLYANDRIA (68) plerumque venenata eſt.

Multiſiliquæ 77:23: *Aconitum*, *Anthora*, *Aquilegia*, *Staphiſagria*, *Delphinium*, *Helleborus*, *Apium riſus*, *Clematis*, *Pulſatilla*, *Pæonia*.

Rhoeades 77:30: *Papaver*, *Chelidonium*, *Actæa*.

Aliæ: *Euphorbia*, *Cambogia*, *Peganum*.

347. VERTICILLATÆ (77: 58) sunt fragrantes, nervinæ, resolventes & pellentes; Folia virtute pollent.

Fragrantissimæ: *Marum*, *Dictamnus*, *Satureja*, *Thymus*, *Origanum*, *Majorana*, *Ocymum*, *Pulegium*, *Mentha*, *Melissa*, *Lavandula*, *Rosmarinus*, *Salvia*, *Horminum*, *Sclarea*.

Fragrantes actione in nervos resolvunt.

Pellunt flatus, menses, Lac, Genituram.

348. SILIQUOSÆ (77: 57) aquosæ, acres, incidentes, abstergentes, & diureticæ sunt; exsiccatione imminuitur virtus.

Exsiccatione cum virtus imminuatur, vivæ itaque a Medicis sunt adhibendæ.

Incidentia attenuant viscida acredine, hinc tumores œdematosos & frigidos resolvunt: *Cochlearia*, *Armoracia*, *Sisymbrium* &c.

349. COLUMNIFERÆ (77: 34) mucilaginosæ, lubricantes, obtundentes & maturantes sunt.

Lubricant inviscando acria in *Tussi*, *Stranguria*, *Nephritide*, *colica*, *Excoriatione*, adeoque *Dolores* leniunt.

Maturant emolliendo.

350. PAPILIONACEORUM (77: 55) Folia Jumentis & Pecoribus, Semina variis animalibus esculenta, sunt farinacea & flatulenta.

Flatulenta & esculenta sunt *Fabæ*, *Viciæ*, *Pisa*, *Phaseoli*, *Ciceres*, *Lentes*.

Quadrupedibus præstantissimum pabulum suppeditant *Trifolium*, *Medicago*, *Trigonella*, *Hedysarum*, *Vicia*, *Lotus*, *Lathyrus*.

351. SYNGENESIA (68) Compositorum (77: 21) in Medicina receptissima, communiter amara est.

Amara: *Eupatorium, Tanacetum, Balsamita Santolina, Absinthium, Abrotanum, Artemisia, Ageratum, Matricaria, Chamomilla, Cotula, Acmella, Auricula muris, Taraxacum. Cichoreum, Carduus mariæ, Carlina, Carduus benedictus.*

352. Orchideæ (77:4) sunt aphrodisiacæ.

Aphrodisiaca inter primaria sunt *Vanilla* americanorum, *Salep* orientalium, *Satyrium* Europæorum.

353. Coniferæ (77: 15) sunt resiniferæ & diureticæ.

Resiniferæ sunt omnes, adeoque & sempervirentes.

Diureticæ, urinam violaceam reddentes, sunt *Terebinthina, Juniperus, Sabina, Olibanum, Pinus, Abies, Cupressus.*

354. Cryptogamia (68) Vegetabilia sæpius suspecta continet.

Filices (77: 64.) odore gravi ingratæ sunt.

Musci (77: 65.) itidem ingrate olent.

Algæ (77: 66.) paucissimæ esculentæ sunt, & plures purgant.

Fungi (77: 67.) anceps cibus Plinio.

355. Plantæ floribus nectario a petalis distincto (110) communiter venenatæ sunt.

Nectaria distincta observantur in *Aconito, Helleboro, Aquilegia, Nigella, Parnassia, Epimedio, Clutia, Kiggellaria, Hyacintho, Stapelia, Asclepiade, Mirabili, Nerio, Narcisso, Zygophyllo, Dictamno, Melianthe*; quæ omnes venenatæ.

356. Lactescentes plantæ communiter venenatæ sunt, minus autem semiflosculosæ (77: 21. a).

Lactescentes venenatæ sunt pleræque.

Contor-

Contortæ 77: 29.	Rhoeades 77: 30.	Tricoccæ. 77: 47.	Variæ.
Rauwolfia	*Papaver*	*Euphorbia*	*Rhus*
Thevetia	*Argemone*	*Cambogia*	*Ficus*
Cerbera	*Chelidonium*	*Dalechampia*	*Acer*
Plumieria	*Bocconia*	*Jatropha*	*Melia*
Tabernæmont.	*Sanguinaria*		*Agaric.*
Periploca			
Apocynum			
Cynanchum			
Ceropegia			
Asclepias.			

Semiflosculosæ (77: 21. a.) lactescentes vix venenatæ sunt: *Prenanthes*, *Chondrilla*, *Hieracium*, *Crepis*, *Hypochæris*, *Picris*, *Hyoseris*, *Leontodon*, *Tragopogon*, *Lactuca*, sed sunt etiam Lactucæ species aculeatæ virosæ, maxime venenatæ.

Campanulaceæ (77: 32) sunt partim venenatæ, uti *Lobelia*: partim vix noxiæ, uti *Campanula*.

357. Locus *siccus* sapidiores, *succulentus* insipidas magis, *aquosus* sæpius corrosivas reddit.

Aquaticæ plurimæ plantæ acres & corrosivæ sunt: *Ranunculus*, *Calla*, *Nymphæa*, *Sium*, *Phellandrium*, *Cicuta*, *Persicaria*, *Armoracia*, *Sisymbrium*.

Vernales hanc ob caussam etiam plurimæ acres.

Succulento solo natæ plantæ magis insipidæ: ut *Olera* pleraque.

Sicco solo provenium præstantissima aromata: *Cinamomum*, *Rosmarinus*, *Thymus*, *Salvia*, *Origanum*, *Clinopodium*, *Hyssopus*, *Lavandula*, *Melissa*, *Caryophyllus*.

Aromata sapidissima sunt sicca & plantæ exsiccatæ evadunt sapidiores.

Fructus horæi in humidis & umbrosis austeriores, in siccis & soli expositis dulciores evadunt.

358. Qualitates plantarum, in quibus vires subsistunt, indicat *Sapor*, *Odor*, *Color*.

Sensus externi sunt instrumenta naturalia, quibus explorantur plantarum qualitates.

Insipida & *inodora* vim medicam vix excercent.

Sapidissimæ & *odoratissimæ* vero semper maximam vim possident.

Destru-

Destructo sapore & odore in plantis etiam vis castratur, ut in Fecculis & Magisteriis *Callæ*, *Ari*, *Jatrophæ*, *Elaterii*.

Masticatione vires a sapido provenientes optime explorantur.

359. *Sapidæ* & *Suaveolentes* bonæ sunt, *Nauseosæ* & *Graveolentes* venenatæ sunt.

Notiones hæ sensibus omnium animalium inscriptæ sunt secundum texturam cujuscunque corporis.

Graveolentes malæ sunt: *Fungi*, *Cotula*, *Sambucus*, *Actæa*, *Aconitum*, *Helleborus*, *Veratrum*, *Asarum*, *Anagyris*, *Solanum*, *Datura*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Tagetes*, *Cassia*, *Stachys*, *Doronicum*, *Colocynthis*, *Coriandrum*, *Buxus*, *Cynoglossum*, *Juglans*, *Opium*.

360. CONTRARIÆ qualitates contrarium effectum excercent.

Contrarii morbi contrariam caussam agnoscunt, quæ excercet contrarium effectum.

Morbi ergo Morbis curantur.

361. AGUNT omnes plantæ, vel Olido in *nervos*, vel Sapido in *fibras*, vel utroque in *fluida*.

Sapida nunquam agunt in nervos, nec *Olida* in fibras musculares.

Fluida immutantur a sapidis, evacuantur & a sapidis & ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

AMBROSIACA agunt uti *Ambrâ*, *Moschus*, *Zibethum*.
Asperula, *Abelmosch*, *Geranium moschatum*, *Malva moschata*, *Milium*, *Aira*.

FRAGRANTIA gratissimo odore sese commendant.
Flores *Croci*, *Cheiranthi*, *Polianthis*, *Jasmini*, *Lilii*, *Tiliæ*, *Violæ*.

Her-

Herbæ: *Lavandula*, *Thymus*, *Mojorana*, *Ocymum*, *Origanum*, *Satureja*, *Melissa*, *Marum*.

Aromaticæ Odore & Gustu fere conveniunt.

Cinnamomum, *Laurus*, *Saßafras*, *Camphora*, *Macis*, *Cardamomum*, *Caryophyllus*, *Myristica*, *Acorus*, *Ammi*, *Angelica*, *Citrus*.

Graveolentia singularia sunt:

Alliacea: *Allium*, *Cepa*, *Porrum*, *Alliaria*, *Scordium*, *Petiveria*, *Assa fœtida*.

Hircina: *Orchis*, *Vulvaria*, *Hieracium fœtidum*, *Geranium robertianum*.

Tetra odore ingrato notissima:

Stachys fœtida, *Cotula fœtida*, *Tagetes*, *Opium*, *Cannabis*, *Ebulus*, *Anagyris*.

Nauseosa quæ ingesta a natura respuuntur.

Veratrum, *Helleborus*, *Convallaria*, *Asarum*, *Nicotiana*, *Colocynthis*.

363. Sapida in Fluida & Solida agunt.

Dulcia	Edulcorantia & Impinguantia,		
	Incidentia & Corrodentia	*Acria*,	
Pinguia	Obtundentia & Emollientia,		
	Inspissantia & Adstringentia	*Stiptica*,	
Acida	Refrigerantia & Attenuantia,		
	Balsamica & Tonica	*Amara*,	
Viscosa	Mucilaginosa & Lubricantia,		
	Penetrantia & Abstergentia	*Salsa*,	
Aquosa	Mundificantia & Humectantia,		
	Absorbentia & Exsiccantia	*Sicca* sunt.	

Qualitates contrariæ.		Qualitates conformes.	
Aquosa	& *Sicca*	*Aquosa*	& *Viscosa*
Pinguia	& *Stiptica*	*Dulcia*	& *Pinguia*
Acida	& *Amara*	*Acida*	& *Salsa*
Dulcia	& *Acria*	*Acria*	& *Amara*
Salsa	& *Viscosa*.	*Sicca*	& *Stiptica*.

VIRES CONTRARIÆ in *fluidis*.
Mundificantia & *Absorbentia*
Refrigerantia & *Balsamica*
Edulcorantia & *Incidentia*
Obtundentia & *Inspissantia*
Mucilaginosa & *Penetrantia*.

VIRES CONTRARIÆ in *solidis*.
Humectantia & *Exsiccantia*
Attenuantia & *Tonica*
Impinguantia & *Abstergentia*
Emollientia & *Adstringentia*
Lubricantia & *Corrodentia*.

Exempla Aquosi: *Aqua*, Sicci: *Farina*,
Viscosi: *Gummi*, Acris: *Sinapis*,
Pinguis: *Oleum*, Salsi: *Sal*,
Dulcis: *Saccharum*, Amari: *Bilis*,
Acidi: *Acetum*, Stiptici: *Galla*.

364. COLOR *Pallidus* insipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

LUTEA amara:
Gentiana, Aloë, Chelidonium, Curcuma, Flores lutei.

RUBER acidum:
Baccæ Oxycocci, Berberidis, Ribis, Rubi, Mori.
Poma acida, Hippophaes, Sorbi, Rosæ, Cerasi.
Herbæ versus autumnum rubescentes:
Acetosa, Oxalis, Lapathum sanguineum, Brassica.

VIRIDIS crudum: *Folia* & *Fructus immaturi.*

PALLIDUS insipidum:
Lactuca, Cichoreum, Asparagus.

ALBUS dulce:
Ribes, Rubus, Mala dulcia, Pruna alba.

NIGRA ingrata & sæpius venenata.
Baccæ Atropæ, Actææ, Coriariæ, Solani, Tini, Empetri, Padi.
Acidi exploratores sunt colores cærulei s. violacei, e. gr.
Crotonis, violæ, aliorum vegetabilium.
Cærulei colores ab acido rufescunt, ab alcali affuso virescunt.

Papyro

Papyro cærulea usus est Tournefortius, quæ ab affuso succo plantæ mutata indicabat ejusdem qualitatem acidam aut alcalinam.

365. OECONOMICUS Usus plantarum generi humano utilissimus est.

Usuales plantas pro *Pane*, *Cibo*, *Potu*, *Ædificiis*, *Utensilibus*, *Instrumentis*, *Opificiis*, *Tincturis* probe observet ubique locorum Botanicus & describat.

Flora Oeconomica ejusmodi nonnulla collegit.

Itinera nostra Oelandicum, Gothlandicum, Westro-gothicum, Scanicum, varia suppeditarunt.

Usus plantarum pro *pabulo* animalium sollicite inquirendus. *Pan suecicus* hujus fundamenta jecit.

Usus plantarum pro *Oeconomia universali naturæ* sedulo indagandus.

Oeconomia Naturæ (Dissert. ac.) ejusmodi plura conquisivit.

In scientia Naturali
Principia veritatis
Observationibus confirmari debent.

TABU-

TABULA I.

FOLIA SIMPLICIA.

Fig. 1. Orbiculatum.
2. Subrotundum.
3. Ovatum.
4. Ovale f. *Ellipticum.*
5. Oblongum.
6. Lanceolatum.
7. Lineare.
8. Subulatum.
9. Reniforme.
10. Cordatum.
11. Lunulatum.
12. Triangulare.
13. Sagittatum.
14. *Cordato sagittatum.*
15. Haftatum.
16. Fiffum.
17. Trilobum.
18. Præmorfum.
19. Lobatum.
20. Quinquangulare.
21. Erofum.
22. Palmatum.
23. Pinnatifidum.
24. Laciniatum.
25. Sinuatum.
26. *Dentato sinuatum.*
27. *Retrorsum sinuatum.*
28. Partitum.
29. Repandum.
30. Dentatum.
31. Serratum.
32. *Duplicato-serratum.*
33. *Duplicato crenatum.*
34. Cartilagineum.
35. *Acute crenatum.*
36. *Obtuse crenatum.*
37. Plicatum.
38. Crenatum.
39. Crifpum.
40. Obtufum.
41. Acutum.
42. Acuminatum.
43. *Obtusum acumine.*
44. Emarginatum acute.
45. *Cuneiforme emarginatum.*
46. Retufum.
47. Pilofum.
48. Tomentofum.
49. Hifpidum.
50. Ciliatum.
51. Rugofum.
52. Venofum.
53. Nervofum.
54. Papillofum.
55. Linguiforme.
56. Acinaciforme.
57. Dolabriforme.
58. Deltoides.
59. Triquetrum.
60. Canaliculatum.
61. Sulcatum.
62. Teres.

TYRO

TYRO.

Partes Plantæ omnes sibi reddat notissimas.

Vulgatissimas plantas a facie Herbationibus discat dignoscere.

Colligat, Exsiccet, Adglutinet ipse plantas majores, quotquot poterit.

Fructificationis partes primarias discat distinguere.

Classes & *Ordines* systematis sibi reddat familiares, & simpliciores evidentioresque flores ad eosdem reducat.

Demonstrationibus in Horto frequenter adsit.

Terminos artis secundum definitiones sibi habeat perspectos.

Genera sibi nota, circiter 50, secundum Genera plantarum examinet, collatis fructificationibus cum charactere.

Caracteres Genericos 50, proprio marte, eadem methodo conficiat, & secundum Genera plantarum emendet.

Descriptiones specierum, 60 circiter, conficiat ex lege artis, incipiendo a simplicissimis plantis, procedendo ad difficiliores, quas corrigat Professor.

Ignotas sibi plantarum species *investiget* ipse secundum Claves, Characteres, Differentiasque systematis.

Principia & Fundamenta Botanices rite intelligat.

Historiam literariam Botanices sibi familiarem reddat, & imprimis Auctores de Speciebus plantarum consulendi.

Synonyma Auctorum, retrogrediendo ad inventores, evolvere adsuescat.

Usum plantarum speciebus adscribat, Medicum & Oeconomicum.

TABULA II.

FOLIA COMPOSITA.

63. Binatum.

64. Ternatum *foliolis sessilibus.*

65. - - - - - - *petiolatis.*

66. Digitatum.

67. Pedatum.

68. Pinnatum *cum impari.*

69. - - - - *abruptum.*

70. - - - - *alternatim.*

71. - - - - *interrupte.*

72. - - - - *cirrhosum.*

73. - - - - *conjugatum.*

74. - - - - *decursive.*

75. - - - - *articulate.*

76. Lyratum.

77. BITERNATUM, *Duplicato ternatum.*

78. Bipinnatum *(Sauvag.), Duplicato pinnatum.*

79. Triternatum, *Triplicato-ternatum.*

80. Tripinnatum *(Sauvag.) sine impari.*

81. - - - - *cum impari.*

HERBA-

HERBARIUM.

Plantæ methodo data (p. 7.) collectæ in Herbarium vivum, aliis Hortum ſiccum dictum, diſponuntur ſecundum Syſtema, ut prompte evolvantur.

Inſtructio Herbarii ſecundum SYSTEMA SEXUALE hæc eſt; ſecundum aliud quodcunque Syſtema, obſervatis obſervandis, alii eadem ratione diſponant.

ARCA ex Ligno, claudenda *Valvulis* duabus longitudinalibus, reſpondentibus apte diſſepimento perpendiculari.

Spatium arcæ interne accurate determinetur.

Altitudo parif. pedum $7\frac{1}{2}$, a ſummo ad infimum.

Latitudo - - unciar. 16., præter diſſepimentum.

Profunditas - Pedis 1, a pectore ſc. ad tergum.

Dividatur arca diſſepimento perpendiculari, in duas partes æquales, a pectore adtergum.

Locula fiant horizontaliter diſtincta: Aſſere craſſo lin. 6.

CLASSIUM loculamenta ſint inſtructa ſecundum copiam ſpecierum, uti numeri claſſium indicant:

Claſſis 1	*unciar.*	2.		*Claſſis* 14	*unciar.*	10.
2	—	3.		15	—	5.
3	—	6.		16	—	4.
4	—	5.		17	—	8.
5	—	14.		18	—	2.
6	—	6.		19	—	12.
7	—	2.		20	—	3.
8	—	3.		21	—	5.
9	—	2.		22	—	5.
10	—	7.		23	—	2.
11	—	3.		24	—	7.
12	—	5.				
13	—	6.				

Capit hæc arca 6000 Plantas ſiccatas adglutinatas.

Notatis valvulis areæ Numero & Nomine Generum, exacte reſpondentibus Loculis, intra quæ philyræ, genera eadem includentes, eorumque numeris ipſæ notatæ, ſervantur, abſque mora planta omnis pretrahitur & evolvitur.

TABULA III.

FOLIA DETERMINATA.

82. Inflexum.
83. Erectum.
84. Patens.
85. Horizontale.
86. Reclinatum.
87. Revolutum.
88. Seminale.
89. Caulinum.
90. Rameum.
91. Florale.
92. Peltatum.
93. Petiolatum.
94. Sessile.
95. Decurrens.
96. Amplexicaule.
97. Perfoliatum.
98. Connatum.
99. Vaginans.
100. Articulatum.
101. Stellata.
102. Quaterna.
103. Opposita.
104. Alterna.
105. Acerosa.
106. Imbricata.
107. Fasciculata.
108. Frons.
109. Spathulatum (*Sauv.*) *Folium.*
110. Parabolicum (*Sauv.*) *Folium.*

HERBATIO.

EXCURSIONES Botanicæ (a) a variis varie instituuntur, nobis sequentes in usu sunt.

VESTITUS levissimus, laxissimus, Botanicis (b) proprius (ubi licet), negotio aptissimus.

INSTRUMENTA. Libri: *Systema* naturæ, *Flora Faunaque* Regionis.
Microscopium, *Acus* botanica, *Cultellus* botanicus, *Plumbago*.
Vasculum Dillenianum (c), *Papyra* colligata.
Capsula cum Aciculis pro Insectis.

TEMPUS a frondescentia arborum, excepto Sirio, ad earum defoliationem.
in hebdomade omni, æstatis bis, veris semel.
ad hora 7 matutina, in horam 7 vespertinam.

LEGES Serovenientis, Discedentis, Absentis.
Divisionis, Prandionis hora 2, Quietis in ♄. 4, Secretarii.

VIA: Congressus, dispersa ambulatio, Stationes.
Milliaria ad summum duo cum dimidio.

COLLECTIO: *Plantæ* præcipue florentes, *Musci* &c.
Insecta, *Amphibia*, *Pisces*, *Aviculæ* plumbo occisæ.
Petræ, *Minera*, *Fossilia*, imprimis *Terræ*.

DEMONSTRATIO singula a Professore fiat intra horæ ¼.
indigitentur collecta naturalia omnia cum *numeris* e libris.
Characteres essentiales Generis & speciei.
Singularia in objecto observanda.
Usus *Oeconomicus*. *Medicus* primarius.

USUS: Lecta in NATALI oblectant, memoriam facilitant, habitum & naturam adumbrant.
Tot uno die objecta se offerunt, quod alias diedus commilitonum numerum æquantibus.
Adversaria a Secretario collecta, describenda in seros usus.

(a) *Herbarisationes* Gallis dictæ.

(b) *Vestitus Herbarisantis* præter Lintea sit Tunica brevis; Femoralia tenuissima prolixa ab hypochondris ad talos; Calcei læves; Pileus umbraculo amplissimo aut umbella, ne via, calor, æstus, sudor delassent.

(c) *Vasculum Dillenianum*: pelvis semicylindrica e cupro, longitudine unciarum novem, probe operculata, orificio amplo pro manu, latere plano modice concavo pro femore; ad plantas collectas aqua irrigatas, vivas servandas in vesperam.

TABULA IV.

CAULES.

Fig. 111. Squamosus *culmus*.

112. Repens *caulis*.

113. Scapus.

114. Articulatus *culmus*.

115. Volubilis *caulis*.

116. Dichotomus *caulis*.

117. Brachiatus *caulis*.

HOR-

HORTUS.

Hortus Botanicus, Paradisus dictus, alat plantas numerosissimas.

Hybernacula pariete fenestrato, plagæ meridionali obverso, plantas ab hyemis sævitia defendant.

' Caldarium Caminis tribus, Scamnis, Pulvillo, fenestris juste inclinatis pro plantis *Feris*. Thermometr. 12-36.

Tepidarium Caminis duobus, Scamnis gradatis pro plantis *Æthiopicis*, *Succulentis*. Thermometr. 4-12

Frigidarium Camino unico, spatiosissimum æstate pro Demonstrationibus, hyeme pro Pl. *Mansuetis* Thermometr. 2 10.

Museum oblongum, altum, angustum, a tergo horum,

Animalia in vitris. spiritu vini repletis,

Lapides in Lithophylacio apto servandi.

Ædes Hortulani & *Professoris* proxime adsint.

Æstivaria hybernaculorum minimorum instar inædificata, plantas ab æstatis injuria defendant.

Vaporarium ventre equino Cortice obtecto, in ollis, seminum caldarii pullitiem promoveat.

Solarium, Scamnis gradatis, Ollas plantigeras apricabitur, noctu claudendum fenestris, pro *Æthiopicis*.

Areæ singulæ includantur sepibus vivis, opere topiario formatis.

Perennis spatiosissima, divisa in Pulvillos æquales, vestibiles, alat systematice Herbas perennes *Cicures* vel etiam *Vulgares*.

Annua spatiosissima ut præcedens, divisa in Partes duas novales, æquales cum pulvillis, numeris adscriptis plantis.

Meridionalis e frigidario plantas *Mansuetas* excipiat æstate, a frondescentia Querci ad florescentiam Colchici.

Vernalis instructa Pariete a plaga boreali, pro plantis *scandentibus* & *Delicatulis*.

Autumnalis pro plantis *Rarioribus*, hyeme obtegenda Musco & Foliis.

Aquaria effossa pro plantis, cespite vivo circumdata:

Fluviatile aquas (si liceat) motu agitatas vehat.

Lacustre aquam stagnantem, profundam contineat.

Palustre aquam, imbribus inundantem, fundo limoso admittat.

Arboreta defendant plagas a procella, nec umbra noceant, digesta in *Quincunces*, *Ambulacra*, *Mapalia*, *Pergulas*.

Occultus sit locus pro *Instrumentis*, *Ligno*, *Fimo*.

Usus: vivæ plantæ a Professore demonstrantur.

Specierum collatio primaria est.

Pretiosa itinera evitantur, dum plures exoticæ occurrunt in uno Horto, quam facile per totam Europam spontaneæ.

(*) Feræ *quæ toto anno intra domum servandæ*; Mansuetæ *quæ æstate exeunt*; Cicures *quæ ferunt clima nostrum hybernum*.

TABULA V.

FULCRA.

Fig. 118. *a.* Cirrhus.

b. Stipulæ.

c. Glandulæ *concavæ.*

119. Glandulæ *pedicellatæ.*

120. *a.* Bractea, *diversa a foliis b.*

121. *a.* Spina *simplex.*

b. - - - *triplex.*

122. Aculeus *simplex.*

123. Aculeus *triplex* f. *Furca.*

124. Opposita *folia.*

a. Axilla.

PEREGRINATIO.

Principium erit mirari omnia, etiam tritissima.
Medium est calamo committere visa & utilia.
Finis erit naturam adcuratius delineare, quam alius.

ITER: viæ diurnæ dimensio per Territoria, Pagos &c.
GEOGRAPHICA: *Montes*, *Juga*, *Fluvii*, *Lacus*, *Urbes*.
PHYSICA: *Cataractæ*, *Fontes*, *Acidulæ*.
Solum minus frequens aut proprium loci.
LITHOLOGICA: *Terræ*, *Saxa* propria; *Lapides* varii.
Fodinæ metalla, *Ustrinæ* processus, *Metallurgiæ* œconomia.
BOTANICA: *Plantæ* indigenæ; loco, tempore, nomine incolarum.
Rariores describendæ, delineandæ, illustrandæ.
ZOOLOGICA: *Animalium* rariorum Descriptio, Figura, Alimentum, Mores.
Insectorum alimentum, metamorphosis, noxa.
Piscium radii numerandi, *Serpentum* scuta.
Avium remiges, rectrices; *Vermium* structura scrutanda.
OECONOMICA: Privata, fundamentum ejusdem.
Architectura Domorum, Sepium.
Georgica instrumenta, modus, tempus.
Horticultura qualis, quibus.
Monotrophæa quæ, quales.
Pratorum cultura, habitus.
Diæta ex quibus primaria, toto anno.
Coquinaria ars, *Culina*.
Panificium, *Potus* confectio.
Commercia, *Manuales* operationes.
MORES proprii, conversatione, *Sermone*, *Vestitu*.
Festivi nuptiales, sepulcrales.
Superstitiosi.
ANTIQUITATES: *Rudera*, *Tumuli*, *Runæ*.
Historica, *Fabulosa*.
PALMARIUM: Plantarum, Animalium, Lapidumque cognitio naturalis, influxus Systematis mundani, & usus generi humano.

TABULA VI.

RADICES.

Fig. 125. Bulbus squamosus *Lilii*.

126. Bulbus solidus.

127. Bulbus tunicatus *transversim dissectus*.

128. Tuberosa radix, *Filipendulæ*.

129. Fusiformis radix: *Dauci*.

130. Ramosa radix.

131. Repens radix.

BOTANICUS.

CHARACTER BOTANICI sit Tyroni evidentissimus, ut distinguat veros *Auctores* ab eruditis *Compilatoribus*.

VERUS BOTANICUS ubique Scientiam Botanices excolit;
Rudis ostentator nihil in augmentum Scientiæ confert.

1. *Systematice* plantas suas disponit verus Botanicus.
Nec absque ordine easdem enumerat.
2. *Fructificationis* principium in theoretica dispositione (152) agnoscit;
Nec dispositionem secundum Herbam (79) immutat.
3. *Genera* naturalia (162) assumit;
Nec Erronea ob speciei notam aberrantem (170) confieit.
4. *Species* distinctas tradit;
Nec e Varietatibus falsas fingit (283).
5. *Varietates* ad species reducit (317);
Nec eas, pari passu cum speciebus obambulare finit.
6. *Synonyma* præstantissima indagat & seligit;
Nec acquiescit in quacunque obvia nomenclatura.
7. *Differentias* characteristicas inquirit;
Nec inania nomina specifica præponit veris (319).
8. *Plantas* vagas ad Genera amandare studet;
Nec rariores obvias fugitivis oculis adspicit.
9. *Descriptiones* complectentes differentias essentiales compendiose (327) sistit;
Nec naturalissimam structuram (93) oratorio sermone (199) ebuccinat.
10. *Minimas* partes (326) attente scrutatur;
Nec ea, quæ maxime illustrant, flocci facit.
11. *Observationibus* ubique plantas illustrat;
Nec in vago nomine acquiescit.
12. *Oculis* propriis quæ singularia sunt observat;
Nec sua solum, ex Auctoribus, compilat.

MAGISTRI in Arte per hanc scalam Floræ ædem adscenderunt;
Hodierni primarii hoc mihi facile largientur: uti

Jussiæi,	*Gronovius*,	*Royenus*
Gesnerus,	*Hallerus*,	*Gmelinus*,
Burmannus,	*Wachendorffius*,	*Ludwigius*,
Guetta dus,	*Dalibardus*,	*Gleditschius*,
Celsius,	*Browallius*,	*Lecheus*,
Kalmius,	*Claytonius*,	*Coldenus*,
Mitchellus,	*Montius*,	Aliique

TABU-

TABULA VII.

PARTES FLORIS.

Fig. 132. Spatha, Calyx; *Narcissi*.

133. Spatha. Spadix.

134. *a.* Gluma *calyx*. *b.* Arista.

135. *a.* Umbella universalis. *b.* partialis, *c.* Involucrum universale. *d.* partiale.

136. *c.* Calyptra; *b.* Operculum. *a.* Capitulum.

137. Amentum.

138. Strobilus.

139. Fungi *a.* Pileus. *b.* Volva. *c.* Stipes.

140. *a.* Receptaculum commune nudum.

141. Receptaculum commune paleis *imbricatum*.

142. *Corollæ monopetalæ a.* Tubus. *b.* Limbus.

143. Flos. *a.* Germen. *b.* Stylus. *c.* Stigma. *d.* Filamenta. *e.* Antheræ. *f.* Petala.

144. *Corollæ polypetalæ*. *a.* Ungues; *b.* Laminæ.

145. Nectarium campanulatum in *Narcisso*.

146. Nectaria cornuta in *Aconito*.

147. Nectarium cornutum *in calyce Tropæoli*.

148. Nectaria *in Parnassia*.

META-

METAMORPHOSIS VEGETABILIS.

Radix deorſum; *Herba* ſurſum tendit.
Herba omnis eſt proceſſus ſubſtantiæ medullaris Radicis.
Flos terminat, Fœcundatio ſeparat, *Semen* incipit omnem plantam.
Terminus plantæ idem, vel vita continuata in *Gemma*,
vel propagata in *Flore*.
Gemmæ fines, *Semina* initia plantæ defendunt a climatis dtritie.
Gemma eſt Hybernaculum herbæ, Semen ejus capſella.
Gemma conſervat embryones intra ſquamas, *Semen* intra tunicas.
Gemmiparæ non minus ſunt perennes herbæ quam Arbores.
Meridionales arbores nequeunt eſſe *boreales* ob gemmas.
Perennis planta gaudet duplici *flore*: altero *anteceſſore* triumphante; altero *ſucceſſore* occulto.
Gemma aut *gemmulis* aut *floribus* aut utriſque gravida eſt.
Plumulam ſeminis ſæpius terminat aut flos aut gemma. *
Principium *florum* & *foliorum* idem eſt.
Principium *gemmarum* & *foliorum* idem eſt.
Gemmà conſtat foliorum rudimentis.
Stipulæ ſunt foliorum appendices.
Perianthium ſit ex connatis foliorum rudimentis.
Derivato nutrimento ad ſquamas amenti, deſtructis floſculis, mutantur in *Folia*
Derivato nutrimento ad floſculos amenti, fiunt folia *Calyces*.
Luxurians vegetatio flores e foliis terminando producit.
Gemmæ vix *frondeſcunt*, niſi defoliata arbore vel foliis ex climate mutationem paſſis.
Gemmæ ſæpius deſtruunt ſequentis anni flores, exfoliata æſtate arbore.
Gemmæ annuo ſpatio *præcociores* evadunt, exfoliata æſtate arbore.
Flos ex gemma, annuo ſpatio, foliis præcocior eſt.

TABU-

* *Amygdala* ſata in caldario producunt Folia alterna; at, ſpatio determinato, ſupra radicem, in gibboſiore caule conferta, loco determinato gemmæ, ubi citatior propulſio ſuperavit moram & revocavit futurum annum in præſentem.

TABULA VIII.

PARTES FRUCTIFICATIONIS.

Fig. 149. *a.* Perianthium, *b.* Germen, *c.* Stylus, *d.* Stigma.
e. Filamenta. *f.* Antheræ *dehiſcentes*, *g.* Antheræ *integræ*.

150. *a*, Filamentum. *b*, Anthera.

151. *a.* Pollen *microſcopio viſum.* *b.* Halitus *elaſticus*.

152. *a.* Germen, *b.* Stylus, *c.* Stigma.

153. Folliculus, *a.* *Receptaculum ſeminum.*

154. Legumen, *a.* *a.* *ſutura ſuperior ſemina annectens.*

155. Siliqa, *a.* *b.* *receptaculi margo uterque.*
c. *Valvula ſiliquæ.*

156. Pomum *a.* *capſula b.* *incluſa.*

157. *a.* Drupa. *b.* *Nucleo.*

158. Bacca.

159. Capſula *apice dehiſcens.*

160. Capſulæ *a.* *Valvula.* *b.* *Diſſepimentum.*
c. *Columella.* *d.* *Receptaculum.*

161. Capſula *longitudinaliter diſſecta*, *ut ſeminum* receptaculum *in conſpectum prodeat.*

162. *a.* Pappus *piloſus.*
b. Pappus *plumoſus.*
c. Semen.
d. Stipes *pappi.*

TABULA IX.

PEDUNCULUS.

163. Corymbus.

164. Racemus.

165. Spica.

165. Verticillus.

167. Panicula.

ADDENDA.

Plenitudo.

XERANTHEMI *impletio per Paleas* propria est & singularis, ut in *Jasione*.

Paleæ disci elongatæ, coloratæ, expansæ, facie & structura squamarum calycis radium mentientium.

Flosculi naturalibus vix majores, adeoque paleis breviores.

Radii feminei steriles! *Stylo* patente, longitudine palearum. *Stigmate* simplici.

Disci hermaphroditi Stylo breviore, *Stigmate* bifido.

Obs. Floris simplicis flosculi, calyci proximi, hermaphroditi sunt; singulare itaque quod Plenus flos radium femineum assumat.

RIBES inerme, floribus oblongis. *Hort. cliff.* 209.

Germen excluditur in pleno flore.

Calyx quinquepartitus ad basin, reflexo-patens, coloratus: laciniis linearibus.

Corollæ loco series triplex petalorum, calyci simillima.

Staminum Pistillorumque loco Conus acutus, quinquefidus.

HYACINTHUS, panicula comosa, sanesius, *Column. ecphr.* 2. *p.* 10. *t.* 12.

Spica in *Paniculam* conglomeratam effusa.

Stylis, nec his satis evidentibus, videntur omnes Flores constare, absque Corolla, Staminibus, Germine, aut alio rudimento florum, sæpe 20 in eodem pedunculo.

Squamæ minimæ, alternæ, subjectæ quovis stylo; ex singula squama videtur novus pedicellus prognasci, quid itaque monstrosius?

TUABLA X.

FOLIATIO.

Foliis transverſim diſſectis.

1. Convolutum.
2. Involutum.
3. Revolutum.
4. Conduplicatum.
5. Equitans.
6. Imbricatum.
7. Obvolutum.
8. Plicatum.
9. Convoluta.
10. Involuta *oppoſita.*
11. - - - *alterna.*
12. Revoluta *oppoſita.*
13. Equitantia ancipitia.
14. - - - triquetra.

MENSURA.

P. Pariſini *Pedis* $\frac{*}{4}$

A. Anglicani *Pedis* $\frac{*}{4}$

S. Suecici *Pedis* $\frac{*}{4}$.

TERMINI.

Caulis

Inter-

Pro-

Trun-

GENERA.

Ama-

B

C

Cata-

Core-

E.

H.

M Me-

M.

Mitchel-

Rhabar-

Numeri majores romani spectant ad *ordines Fragmentorum* methodi naturalis, minores paginas indicant.

CON-

CONTENTA.

Characte-

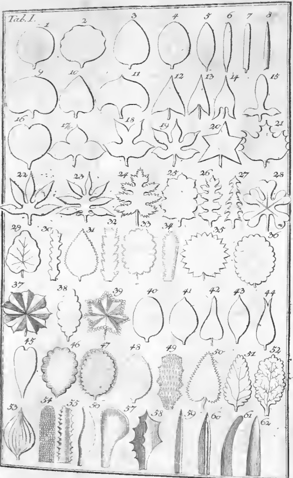
F.

Genera

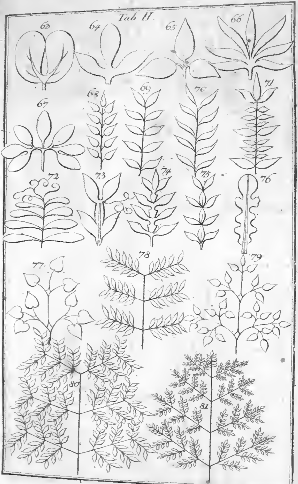
Marc

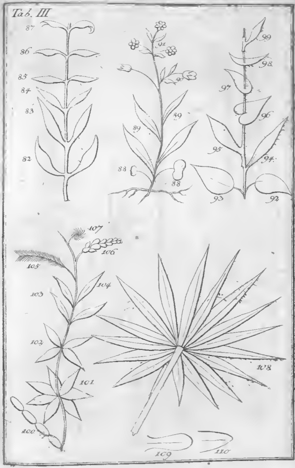
Pe-

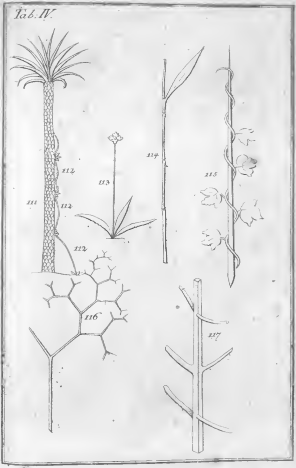
Stimuli



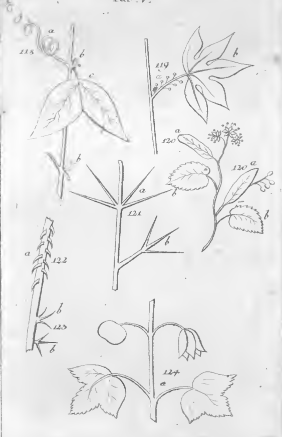
Wolff sc. Berol.

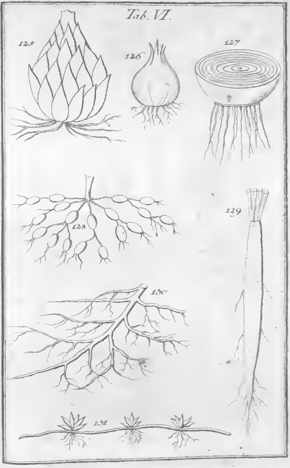

Tab II.
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81


Tab. III
87
86
85
84
83
82
91
90
89
89
88
88
99
98
97
96
95
94
93
92
107
106
105
104
103
102
101
100
108
109
110


Tab. IV.
111
112
112
112
113
114
115
116
117

Tab. V.

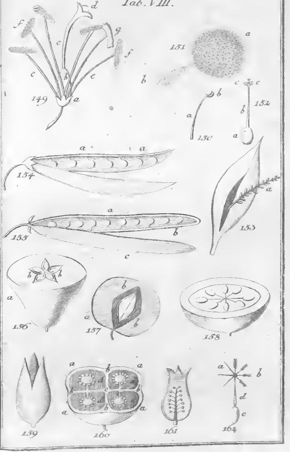



Tab. VI.
125
126
127
128
129
130
131

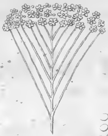
Tab. VII.



Tab. VIII.



Tab. IX.



163.



164



165

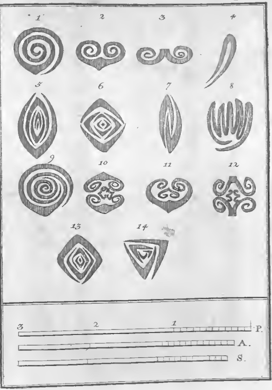


166

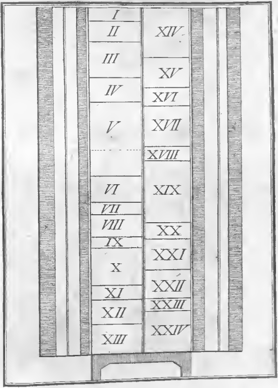


167

Tab. X.



Tab. XI.


I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV

[illegible] [illegible]